

De
Nl
It

Nikon Film Scanner

SUPER COOLSCAN 9000 ED



Benutzerhandbuch

Gebruikshandleiding

Manuale di Riferimento



De

Nikon Film Scanner

SUPER COOLSCAN 9000 ED

Bedienungsanleitung

Produktdokumentation

Dieses Nikon-Produkt wird mit den unten aufgeführten Dokumentationen ausgeliefert. Bitte lesen Sie die Dokumentationen aufmerksam durch.

Schnellstart	Der *Schnellstart* enthält eine kurze Anleitung, wie Sie die Scansoftware Nikon Scan installieren, eine Vorlage in den Scanner einführen und einen Scan erstellen.
Benutzerhandbuch **(dieses Handbuch)**	Das *Benutzerhandbuch* enthält die vollständige Bedienungsanleitung für die Installation und den Betrieb des Nikon-Filmscanners SUPER COOLSCAN 9000 ED.
Nikon-Scan-Referenzhandbuch/ Easy Scanning Guide **(auf CD)**	Das *Nikon-Scan-Referenzhandbuch* enthält eine vollständige Bedienungsanleitung der Scansoftware Nikon Scan. Die Dokumentation liegt auf der mitgelieferten Referenz-CD im PDF-Format vor. Sie können die Dokumentation mit Adobe Acrobat Reader ab Version 4.0 öffnen. Acrobat Reader für Windows ist ebenfalls auf der Referenz-CD enthalten. Nähere Informationen zur Installation von Acrobat Reader und zum Öffnen des *Nikon-Scan-Referenzhandbuchs finden Sie im Schnellstart*. Der *Easy Scanning Guide* zeigt anhand von Animationen anschaulich die Vorgehensweise beim Scannen, etwa wie Bildgröße und Auflösung eingestellt werden. Nähere Informationen zur Wiedergabe des *Easy Scanning Guide* finden Sie im *Schnellstart*.
Nikon-View-Referenzhandbuch **(auf CD)**	Das *Nikon-View-Referenzhandbuch* enthält eine vollständige Bedienungsanleitung der mitgelieferten Software Nikon View, mit der Sie Ihre Bilder anzeigen und verwalten können. Die Dokumentation liegt auf der mitgelieferten Referenz-CD im PDF-Format vor.

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie diese Sicherheitshinweise aufmerksam durch, bevor Sie Ihr Nikon-Produkt in Betrieb nehmen, um Schäden am Produkt zu vermeiden und möglichen Verletzungen vorzubeugen. Halten Sie diese Sicherheitshinweise für alle Personen griffbereit, die dieses Produkt benutzen werden.

Die in diesem Abschnitt beschriebenen Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen sind durch die folgenden Symbole gekennzeichnet:


Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Warnhinweise, die Sie unbedingt vor Gebrauch Ihres Nikon-Produkts lesen sollten, um ernsthaften Verletzungen, auch mit Todesfolge, vorzubeugen.


Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Vorsichtsmaßnahmen, die Ihnen vor Gebrauch Ihres Nikon-Produkts bekannt sein sollten, um Schäden am Produkt und möglichen Verletzungen vorzubeugen.

Warnhinweise

Nehmen Sie keine Veränderungen am Gerät vor

- Im Inneren des Gehäuses befinden sich Teile, die unter Hochspannung stehen. Öffnen Sie nicht das Gehäuse, andernfalls besteht Brandgefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlags. Lassen Sie Reparaturen stets vom Nikon-Kundendienst ausführen (wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder direkt an den Kundendienst).
- Nehmen Sie keine Veränderungen am Gerät vor. Andernfalls besteht Brandgefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlags.

Berühren Sie keine inneren Teile des Scanners

Falls das Gehäuse des Scanners einmal beschädigt sein sollte – etwa durch einen Sturz oder eine andere gewaltsame Ursache –, dürfen Sie die inneren Teile nicht berühren. Trennen Sie die Verbindung zu Stromnetz und wenden Sie sich zur Reparatur an Ihren Nikon-Kundendienst.

Schalten Sie das Gerät bei ungewöhnlichen Vorkommnissen sofort aus und trennen Sie die Verbindung zum Stromnetz

- Wenn das Gerät ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche von sich gibt oder wenn Rauch aus dem Gehäuse aufsteigt, sollten Sie es sofort ausschalten und den Netzstecker ziehen. Bei fortgesetztem Betrieb besteht Brandgefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlags. Stellen Sie sicher, dass keine Gefahr mehr vom ausgeschalteten Gerät ausgeht, und wenden Sie sich zwecks Reparatur oder Umtausch an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren – Sie würden sich sonst ernsthaften Gefahren aussetzen.
- Wenn das Gerät beschädigt wird, sollten Sie es sofort ausschalten und die Verbindung zum Stromnetz trennen. Wenden Sie sich zwecks Reparatur oder Umtausch an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst. Bei fortgesetztem Betrieb besteht Brandgefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlags.

Nehmen Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Gasen oder bei Staubentwicklung in Betrieb

Bei Nichtbeachten dieser Vorsichtsmaßregel besteht Brand- und Explosionsgefahr.

Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände in das Gehäuse gelangen

Stellen Sie keine Blumenvasen oder -töpfe, Tassen oder andere Gefäße und Behälter auf das Gehäuse, die Flüssigkeiten wie Chemikalien oder Wasser enthalten. Legen Sie auch keine kleinen metallischen Gegenstände auf dem Gehäuse ab. Wenn Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Gehäuse gelangen, besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass das Gerät dadurch beschädigt wird, sowie Brandgefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlags. Trennen Sie die Verbindung zum Stromnetz und wenden Sie sich an Ihren Nikon-Kundendienst.

Halten Sie Kinder vom Gerät fern

Das Gerät enthält verschluckbare Teile, deshalb sollten Sie vor allem Kleinkinder vom Gerät fernhalten. Wenn ein Kind einmal ein Teil des Geräts verschlucken sollte, müssen Sie sofort einen Arzt kontaktieren.

Achten Sie auf den richtigen Stromanschluss

Der Scanner muss an einem Stromanschluss mit 50/60 Hz und 100 bis 240 Volt betrieben werden. Verwenden Sie nur Netzkabel, die für diese Anschlusswerte zugelassen sind und den Sicherheitsvorschriften Ihres Landes entsprechen. Die Isolierung muss mindestens dem Typ SVT entsprechen und eine ausreichende Dicke aufweisen (mindestens AWG 18).

Bei Spannungen über 125 Volt	Bei Spannungen bis 125 Volt
Das Kabel muss für 250 Volt Wechselstrom und 15 Ampere (NEMA 6P-15) zugelassen sein.	Das Kabel muss für 125 Volt Wechselstrom und 10 Ampere zugelassen sein.

⚠ Beachten Sie beim Umgang mit dem Netzkabel die nötigen Sicherheitsvorschriften

- Achten Sie darauf, das Netzkabel nicht zu beschädigen, und nehmen Sie keine Veränderungen daran vor. Wenn schwere Gegenstände auf das Kabel gestellt werden, das Kabel stark erhitzt oder offenem Feuer ausgesetzt wird, es stark gedehnt oder geknickt wird und die Isolierung so stark beschädigt ist, dass die Adern freiliegen, besteht Brandgefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlags. Wenden Sie sich zwecks Reparatur oder Umtausch bitte umgehend an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.
- Fassen Sie das Netzkabel nicht mit nassen oder feuchten Händen an. Bei Nichtbeachten dieser Vorsichtsmaßregel besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.
- Reinigen Sie die Strom führenden Metallteile des Steckers von Zeit zu Zeit mit einem trockenen Tuch. Ziehen Sie das Kabel vor dem Reinigen aus der Steckdose und aus dem Netzanschluss des Scanners. Staubige oder verschmutzte Stecker erhöhen die Brandgefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlags.
- Während eines Gewitters dürfen Sie das Netzkabel nicht berühren und sich nicht in der Nähe des Geräts aufhalten. Bei Nichtbeachten dieser Vorsichtsmaßregel besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.

⚠ Spielen Sie CD-ROMs nicht mit einem Audio-CD-Player ab

Die mit dem Gerät mitgelieferten CD-ROMs dürfen nicht mit einem Audio-CD-Player abgespielt werden. Die Wiedergabe einer CD-ROM mit einem Audio-CD-Player kann das Hifi-System beschädigen und Töne produzieren, die das menschliche Gehör ernsthaft schädigen (bis zu vollständigem Gehörverlust).

Gebrauchshinweise

Bedienen Sie das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Händen

Bei Nichtbeachten dieser Vorsichtsmaßregel besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.

Achten Sie auf ausreichende Luftzirkulation

Wenn Sie das Gerät nicht wie in diesem Handbuch beschrieben aufstellen, findet möglicherweise keine ausreichende Luftzirkulation im Gehäuse statt. Als Folge davon kann sich das Netzteil überhitzen. Es besteht Brandgefahr.

Stellen Sie das Gerät auf einer stabilen Unterlage auf

Stellen Sie das Gerät nur auf einer stabilen und ebenen Unterlage auf, damit es nicht herunterfallen kann und beschädigt wird oder Personen verletzt. Das Gerät enthält Teile aus Glas. Wenn diese Teile brechen, besteht Verletzungsgefahr.

Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf den Scanner

Schwere Gegenstände können umkippen und herunterfallen und das Gerät dabei mitreißen, sodass das Gerät beschädigt wird oder Personen verletzt werden.

Trennen Sie das Gerät vor dem Reinigen vom Stromnetz

Zu Ihrer eigenen Sicherheit müssen Sie das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen, bevor Sie es reinigen.

Fassen Sie nicht mit den Fingern in das Gerät

Sofern in dieser Dokumentation nicht anders lautend beschrieben, dürfen Sie niemals mit den Fingern in das Gerät fassen. Es besteht Verletzungsgefahr.

Trennen Sie die Verbindung zum Stromnetz, wenn das Gerät nicht verwendet wird

Wenn Sie das Gerät für eine längere Zeit nicht nutzen wollen, sollten Sie es ausschalten und den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Andernfalls besteht Brandgefahr.

Was Sie beim Umgang mit dem Netzkabel beachten sollten

- Verlegen Sie das Stromkabel nicht in der Nähe einer Heizung oder einer anderen Wärmequelle, weil sonst die Gefahr besteht, dass die Isolierung schmilzt. Offen liegende Adern können einen Brand oder einen elektrischen Schlag verursachen.
- Fassen Sie das Kabel beim Abziehen immer am Stecker an, niemals an der Isolierung. Andernfalls kann das Kabel durch Überdehnung beschädigt werden, was einen Brand oder einen elektrischen Schlag verursachen kann.
- Verwenden Sie das Netzkabel niemals in Verbindung mit einem Verlängerungskabel oder mit einer Mehrfachsteckdose. Dies erhöht die Brandgefahr und die Wahrscheinlichkeit einer Fehlfunktion des Geräts.

Achten Sie auf einen geerdeten Stromanschluss

- Die Steckdose, an die Sie das Gerät anschließen, muss geerdet sein. Bei nicht geerdeten Steckdosen besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.
- Erden Sie die Steckdose niemals an einer Gas- oder Wasserleitung oder an der Erdung eines Telefonanschlusses. Andernfalls besteht Brandgefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlags.

Hinweise

- Die Reproduktion der Dokumentationen, auch das auszugsweise Vervielfältigen, bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch Nikon. Dies gilt auch für die elektronische Erfassung und die Übersetzung in eine andere Sprache.
- Änderungen jeglicher Art ohne Vorankündigung vorbehalten.
- Nikon übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch des Produkts entstehen.
- Die Dokumentationen zu Ihrem Nikon-Produkt wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Sie jedoch Fehler in den Dokumentationen entdecken oder Verbesserungsvorschläge machen können, wäre Nikon für einen entsprechenden Hinweis sehr dankbar (die Adresse der Nikon-Vertretung in Ihrer Nähe ist separat aufgeführt).

Hinweise zum Urheberrecht

Bitte beachten Sie, dass das mit einem Scanner oder einer Digitalkamera digitalisierte Bildmaterial möglicherweise dem Urheberrechtsschutz unterliegt und die nicht-autorisierte Verwendung und Verbreitung solchen Materials strafbar sein oder zivilrechtliche Ansprüche auf Unterlassen und/oder Schadensersatz nach sich ziehen kann.

- **Dinge, die nicht kopiert oder reproduziert werden dürfen**
  Bitte beachten Sie, dass Geldscheine, Münzen, Wertpapiere, Urkunden etc. nicht kopiert oder reproduziert werden dürfen, selbst wenn Sie als Kopie gekennzeichnet werden.
  Das Kopieren oder Reproduzieren von Geldscheinen, Münzen und Wertpapieren eines anderen Landes ist ebenfalls nicht erlaubt.
  Ohne ausdrückliche Genehmigung der Regierung dürfen Briefmarken, Postwertzeichen oder freigemachte Postkarten nicht kopiert oder reproduziert werden.
  Das Kopieren und Reproduzieren von Stempeln und Siegeln ist nicht erlaubt.

- **Öffentliche und private Dokumente**
  Bitte beachten Sie das einschlägige Recht zum Kopieren und Reproduzieren von Wertpapieren privater Unternehmen (z.B. Aktien oder Urkunden), Fahrausweisen, Gutscheinen etc. Es ist in der Regel nicht erlaubt, diese zu vervielfältigen. In Ausnahmefällen kann jedoch für bestimmte Institutionen eine Sondergenehmigung vorliegen. Kopieren Sie keine Dokumente, die von öffentlichen Einrichtungen oder privaten Unternehmen ausgegeben werden (z.B. Pässe, Führerscheine, Personalausweise, Eintrittskarten, Firmenausweise, Essensgutscheine etc.).

- **Urheberrechtlich geschützte Werke**
  Urheberrechtlich geschützte Werke wie Bücher, Musikaufzeichnungen, Gemälde, Drucke, Stadt- und Landkarten, Zeichnungen, Filme und Fotografien unterliegen dem Urheberrecht. Bitte beachten Sie, dass auch Vervielfältigungen und Verwertungen geschützter Werke im privaten Bereich dem Urheberrechtsschutz unterliegen, sodass Sie ggf. die Genehmigung des Autors, Künstlers oder betreffenden Verlages einholen müssen.

Inhalt

Bevor Sie beginnen

Dieses Kapitel erklärt die in diesem Handbuch verwendeten Symbole und Konventionen, gibt eine Übersicht über die Komponenten des Scanners und enthält wichtige Hinweise zum Betrieb des Scanners (Vorsichtsmaßnahmen).

Über dieses Handbuch

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in Nikon-Produkte. Dieses Handbuch enthält die vollständige Bedienungsanleitung für den Nikon-Filmscanner SUPER COOLSCAN 9000 ED. Lesen Sie dieses Handbuch vor Gebrauch des Scanners aufmerksam durch und halten Sie es für alle Personen griffbereit, die den Scanner nutzen werden.

Damit Sie die gewünschten Informationen schnell finden, werden in diesem Handbuch folgende Symbole und Konventionen verwendet:


Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Sicherheitshinweise. Sie sollten die Sicherheitshinweise vor Gebrauch des Scanners lesen, um Schäden am Gerät zu vermeiden.


Dieses Symbol kennzeichnet Tipps mit zusätzlichen nützlichen Informationen zur Verwendung des Scanners.


Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Hinweise, die Sie vor Gebrauch des Scanners ebenfalls lesen sollten.


Dieses Symbol kennzeichnet Verweise auf andere informative Abschnitte dieses Handbuchs und auf Abschnitte in anderen Dokumentationen zum Produkt.

Besondere Leistungsmerkmale

- **Scan Image Enhancer** passt die Farbgebung des Bildes automatisch an und verbessert den Kontrast.
- **Digital ICE** erkennt Staub und Kratzer und führt eine automatische Korrektur durch.
- **Digital ROC** stellt die ursprüngliche Intensität verblasster Farben wieder her.
- **Digital GEM** kompensiert Störungen, die durch das Korn des Filmmaterials hervorgerufen werden (insbesondere bei hochempfindlichem Film).
- **Digital DEE** führt bei unterbelichteten Bildern und bei Aufnahmen mit Gegenlicht eine automatische Korrektur durch, die die Detailzeichnung in den sehr dunklen und sehr hellen Bereichen verstärkt und eine natürliche Farbgebung und Helligkeit erreicht.

Abbildungen

Die meisten Abbildungen in diesem Handbuch zeigen die Software für Windows XP. In den Fällen, in denen sich die Bedienung der Software unter Windows und unter Mac OS unterscheidet, werden auch die Mac-OS-X-Versionen der Software abgebildet.

Sprachgebrauch

In diesem Handbuch wird der SUPER COOLSCAN 9000 ED oft auch nur als 9000 ED bezeichnet. Windows XP Home Edition und Windows XP Professional werden in der Regel nur als Windows XP bezeichnet. Windows Millennium Edition wird als Windows Me und Windows 98 Second Edition als Windows 98 SE bezeichnet.

Immer auf dem neuesten Stand

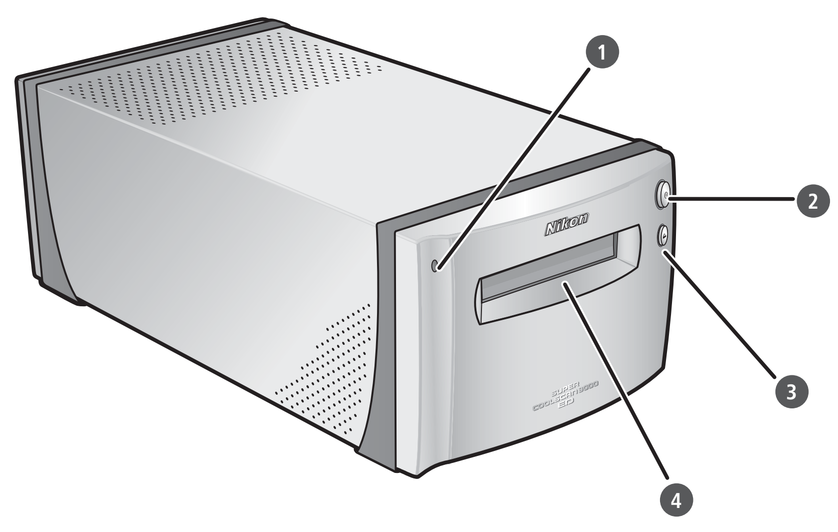
Im Rahmen der kundenfreundlichen Informationspolitik bietet Nikon im Internet aktuelle Produktunterstützung an. Sie können die aktuellsten Informationen unter folgenden Webadressen abrufen:
- Europa: *http://www.europe-nikon.com/support*
- USA: *http://www.nikonusa.com/*
- Asien, Ozeanien, Mittlerer Osten und Afrika: *http://www.nikon-asia.com/*

Auf diesen Webseiten erhalten Sie aktuelle Produktinformationen, Tipps und Antworten auf häufig gestellte Fragen (FAQ) sowie allgemeine Informationen zu Fotografie und digitaler Bildverarbeitung. Diese Webseiten werden regelmäßig aktualisiert. Ergänzende Informationen erhalten Sie bei der Nikon-Vertretung in Ihrer Nähe. Eine Liste mit den Adressen der Nikon-Vertretungen finden Sie unter folgender Web-Adresse:

http://nikonimaging.com/

Die Komponenten des Scanners

Vorderansicht



1 Statusleuchte
Die Statusleuchte weist auf den Betriebszustand des Scanners hin:

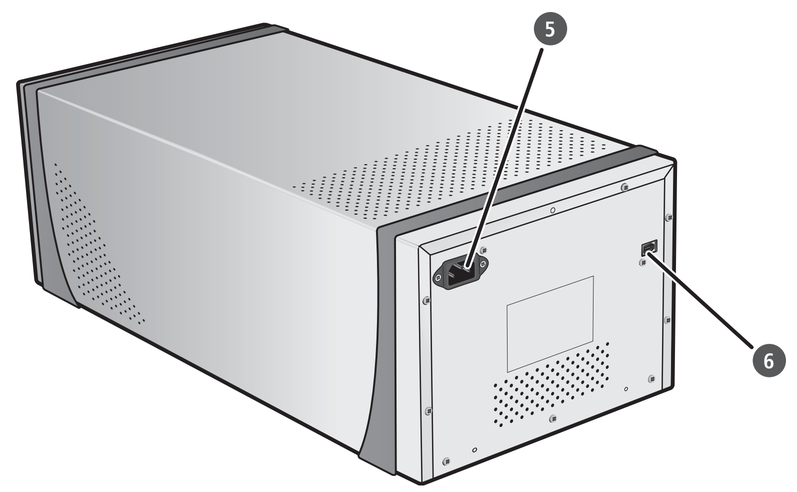
Statusleuchte	Scannerstatus
leuchtet	Der Scanner ist betriebsbereit. Es können Vorlagenadapter eingesetzt oder herausgenommen werden.
blinkt (ca. 1,5-mal pro Sekunde)	Der Scanner führt einen Vorgang aus. Während die Statusleuchte blinkt, dürfen Sie den Scanner nicht ausschalten und auch keinen Vorlagenadapter einsetzen oder herausnehmen.
blinkt in schneller Folge (ca. 5-mal pro Sekunde)	Hardware- oder Kommunikationsfehler. Schalten Sie den Scanner aus. Warten Sie mindestens 5 Sekunden und schalten Sie den Scanner wieder ein.

2 Ein-/Ausschalter
Schaltet den Scanner ein und aus.

3 Auswurftaste
Wirft einen eingesetzten Vorlagenhalter aus.

4 Einschubfach
In das Einschubfach werden die Vorlagenhalter für unterschiedliche Vorlagen eingeführt. Eine Klappe verhindert das Eindringen von Staub in den Scanner, wenn kein Vorlagenhalter eingesetzt ist.

Rückansicht



5 Netzanschluss
Schließen Sie hier das mitgelieferte Netzkabel an.

6 IEEE-1394-/FireWire-Anschluss
Schließen Sie hier das mitgelieferte IEEE-1394-/FireWire-Verbindungskabel an.

Vorsichtsmaßnahmen

Bitte beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen, um optimale Scanergebnisse sicherzustellen.

✓ Prüfen Sie den Scannerstatus anhand der Statusleuchte

- Während die Statusleuchte blinkt, dürfen Sie den Scanner nicht ausschalten und auch keinen Vorlagenadapter einsetzen oder herausnehmen.
- Verwenden Sie keinerlei IEEE 1394 (Firewire) – Geräte oder schalten diese ein, während die Status – LED noch blinkt.
- Solange die Statusleuchte blinkt, dürfen Sie keine USB-Kabel oder IEEE-1394-/FireWire-Kabel anschließen oder abziehen.
- Solange die Statusleuchte blinkt, dürfen Sie keine Software für eine Digitalkamera benutzen, die ebenfalls über USB an den Computer angeschlossen wird.

✓ Wenn der Scanner nicht mehr benutzt wird

Wenn Sie die Arbeit mit dem Scanner beendet haben, sollten Sie den Vorlagenhalter auswerfen und aus dem Einschubfach herausziehen. Schalten Sie den Scanner anschließend aus.

✓ Anschließen des Scanners

- Schließen Sie den Scanner direkt an den Computer an. Der Scanner funktioniert möglicherweise nicht korrekt, wenn er an einen IEEE-1394-/FireWire-Hub oder über einen Adapter angeschlossen wird.
- Der Scanner funktioniert möglicherweise nicht korrekt, wenn er zusammen mit anderen IEEE-1394-/FireWire-Geräten betrieben wird. Wenn Fehler auftreten, sollten Sie die Verbindung zu allen anderen IEEE-1394-/FireWire-Geräten trennen und den Scanner als einziges Gerät anschließen.
- Schließen Sie niemals zwei oder mehr Scanner vom selben Typ gleichzeitig an den Computer an.

✓ Maßnahmen zum Schutz des Filmmaterials

- Entfernen Sie Staub und andere Schmutzpartikel mit einem Blasebalg, bevor Sie den Film einführen. So schützen Sie nicht nur die Filmoberfläche gegen Kratzer, sondern verhindern auch eine durch Staub und Schmutz hervorgerufene Fehlfunktion des Scanners.
- Fingerabdrücke lassen sich mit einem weichen, trockenen Tuch entfernen. Achten Sie darauf, dass Sie nicht die Oberfläche des Films zerkratzen.
- Entnehmen Sie die Vorlagen nach dem Scannen aus dem Vorlagenhalter. Eine Aufbewahrung des Films im Vorlagenhalter über längere Zeit kann Beschädigungen am Film nach sich ziehen.
- Bei hohen Temperaturen und bei hoher Luftfeuchtigkeit können sich das Trägermaterial und die Emulsion des Films verändern. Nehmen Sie den Scanner nur dann in Betrieb, wenn Temperatur und Luftfeuchtigkeit innerhalb der zulässigen Grenzwerte liegen (siehe unten).
- Abrupte Temperaturschwankungen und Änderungen der Luftfeuchtigkeit – selbst wenn sie innerhalb der zulässigen Grenzwerte liegen – können eine Kondensation auf dem Filmmaterial zur Folge haben. Vergewissern Sie sich vor dem Scannen, dass sich keine Feuchtigkeit auf dem Filmmaterial niedergeschlagen hat. Wenn sich Feuchtigkeit auf dem Filmmaterial niedergeschlagen hat, lassen Sie den Film einen Moment lang offen liegen, bis die Feuchtigkeit verdunstet ist. Feuchtigkeit auf dem Film kann beim Einführen in den Vorlagenadapter zu einer Beschädigung des Filmmaterials führen.
- Die zulässigen Grenzwerte für Temperatur und Luftfeuchtigkeit sind:
  Temperatur: +10 bis +35 °C
  Luftfeuchtigkeit: 20 bis 60%

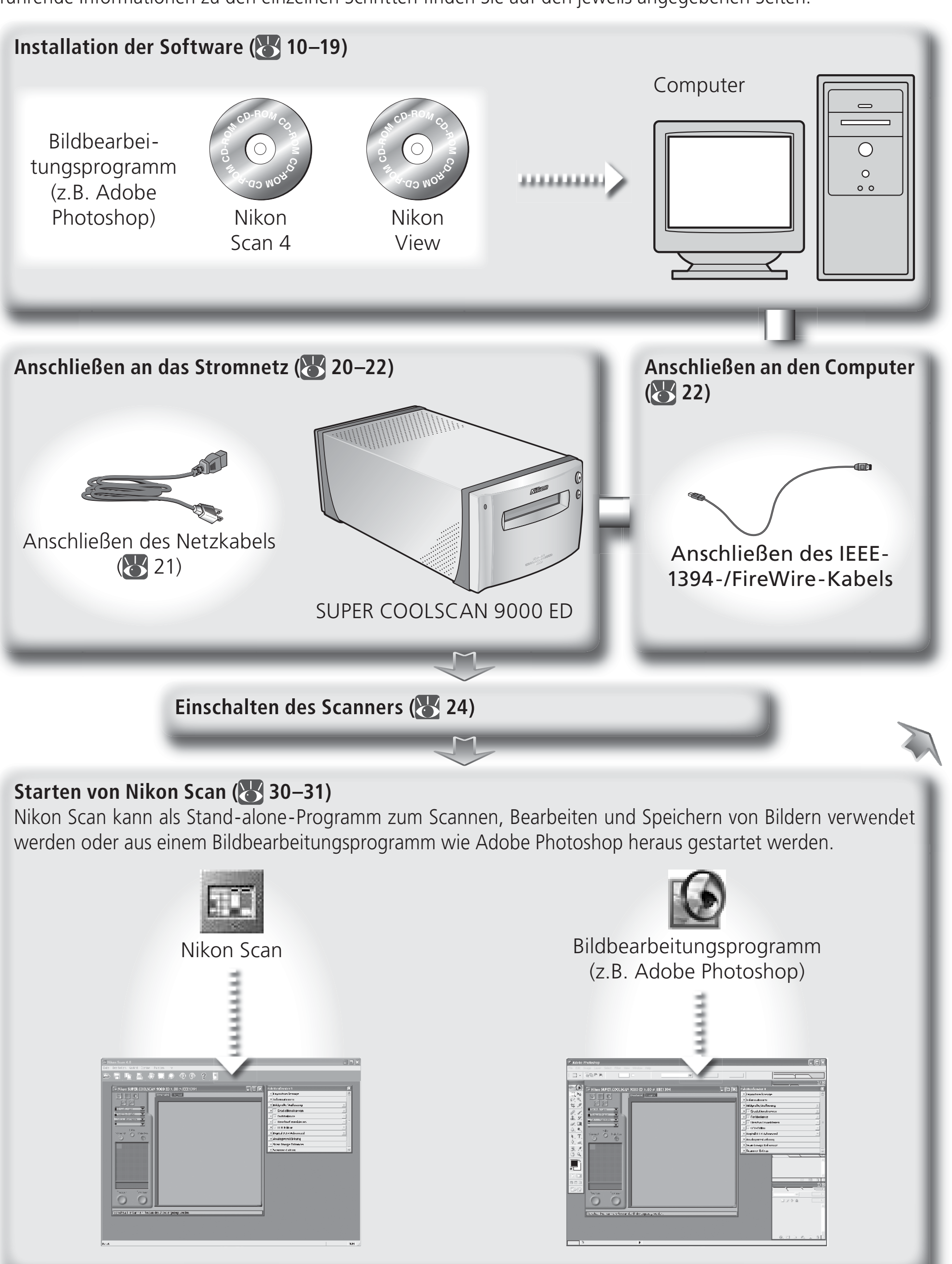


Vorbereitungen

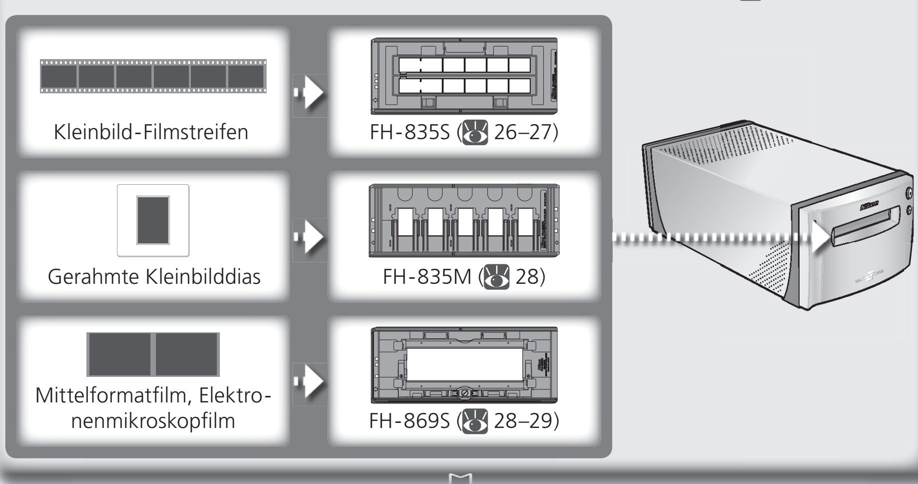
Dieses Kapitel erklärt, wie Sie den Scanner aufstellen und anschließen und wie Sie Nikon Scan installieren.

Übersicht: Von der Installation bis zum fertigen Scan

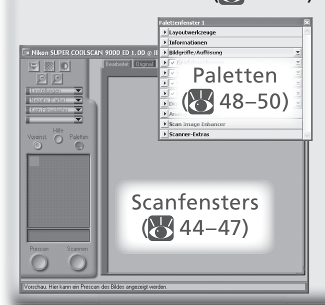
Diese Doppelseite skizziert alle wichtigen Schritte von der Installation des Scanners bis zum fertigen Scan. Weiterführende Informationen zu den einzelnen Schritten finden Sie auf den jeweils angegebenen Seiten.



Einlegen der Vorlage in den Vorlagenhalter und Einsetzen des Vorlagenhalters (32)



Scannen von Bildern (33–39)



- Auswählen der Filmsorte und des Farbmodus (34)
- Prescan (35–36)
- Drehen und Spiegeln von Bildern (36)
- Auswählen eines Bildausschnitts (37–38)
- Optimieren der Bilder mit Scan Image Enhancer, Digital ICE[4] Advanced und Gradationskurven (38, 48–50)
- Scannen von Bildern (39)



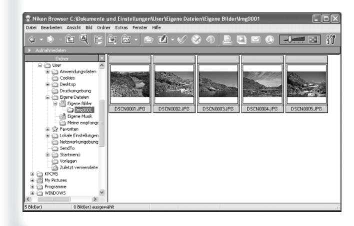
Speichern (40)



Nach dem Scannen werden die Bilder in einem eigenen Fenster geöffnet (in Nikon Scan oder im verwendeten Bildbearbeitungsprogramm) und können mit den Standardbefehlen des Programms gedruckt oder gespeichert werden (40).



Verwalten von Bildern



Alle gescannten Bilder, die auf der Festplatte gespeichert wurden, können mit Nikon View geöffnet und verwaltet werden. Weiterführende Informationen zu Nikon View finden Sie im *Nikon-View-Referenzhandbuch* (auf CD).

Installation von Nikon Scan

Um mit dem Scanner arbeiten zu können, benötigen Sie die Scansoftware Nikon Scan. Im folgenden Abschnitt finden Sie Installationsanleitungen für Windows und für Mac OS.

Windows

Schalten Sie den Computer ein und warten Sie, bis das Betriebssystem den Startvorgang beendet hat. Bevor Sie mit der Installation fortfahren, sollten Sie folgende Punkte beachten:

- Schließen Sie den Scanner noch nicht an.
- Beenden Sie alle Programme (einschließlich aller Antivirussoftware).
- Vergewissern Sie sich, dass der Computer die Systemvoraussetzungen erfüllt:

Prozessor	Pentium mit 300 MHz oder leistungsfähiger
Betribssystem	Windows XP, Windows 2000 Professional, Windows Me, Windows 98 SE (nur vorinstallierte Versionen)
Arbeitsspeicher (RAM)*	128 MB oder mehr (512 MB oder mehr empfohlen)
Festplattenspicher†	Mindestens 40 MB freier Speicher für die Installation (200 MB oder mehr empfohlen). Für die Ausführung von Nikon Scan werden auf dem Startlaufwerk zusätzlich 200 MB freier Speicher benötigt.
Monitorauflösung	800×600 Pixel bei einer Farbtiefe von 16 Bit/HighColor (32 Bit/TrueColor empfohlen)
IEEE 1394‡	Es werden nur OHCI-kompatible IEEE-1394-Anschlüsse unterstützt.
Sonstiges	CD-ROM-Laufwerk für die Installation

* Je nach Einstellungen (Filmsorte, Scangröße, Auflösung, Farbtiefe, Anzahl Scans pro Session, verwendeter Vorlagenadapter, Verwendung von Digital ROC, Digital GEM oder Digital DEE) wird möglicherweise mehr Arbeitsspeicher benötigt. Nikon empfiehlt, den Rechner mit mehr Arbeitsspeicher als der angegebenen Mindestvoraussetzung auszustatten.

† Je nach Einstellungen (Filmsorte und Anzahl der Aufnahmen) wird möglicherweise mehr freier Speicher auf der Festplatte benötigt. Nikon empfiehlt, für die Ausführung von Nikon Scan so viel freien Festplattenspeicher zur Verfügung zu stellen wie möglich.

‡ Wenn Ihr Computer nicht bereits mit einem eingebauten IEEE-1394-Anschluss (FireWire) ausgestattet ist, müssen Sie eine OHCI-kompatible IEEE-1394-Steckkarte installieren. Eine Liste der empfohlenen Steckkarten finden Sie auf der Website Ihrer Region (2). Die mit dem Scanner mitgelieferte IEEE-1394-/FireWire-Steckkarte kann in jeden Desktop-Computer mit freiem PCI-Steckplatz eingebaut werden (64). Bitte beachten Sie, dass die mitgelieferte Steckkarte nicht in Laptop-Computer und Computer mit Low-Profile-PCI-Steckplätzen eingebaut werden kann.

Windows 98 SE

Vor der Installation von Nikon Scan auf einem Computer mit Windows 98 SE müssen Sie die IEEE-1394-Treiber aktualisieren (65).

Windows XP/Windows 2000 Professional

Um Nikon Scan installieren, deinstallieren und starten zu können, müssen Sie sich als Computeradministrator (Windows XP) oder als Administrator (Windows 2000 Professional) einloggen.

Ältere Versionen von Nikon Scan

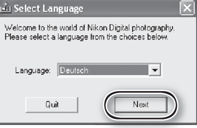
Vor der Installation von Nikon Scan 4 müssen Sie alle älteren Programmversionen deinstallieren. Siehe »Deinstallation und angepasste Installation von Nikon Scan« (71).

Nikon View

Nähere Informationen zur Installation und Verwendung von Nikon View finden Sie im *Nikon-View-Referenzhandbuch* (auf CD).

1 Legen Sie die Nikon-Scan-4-CD ins CD-ROM-Laufwerk ein

Es erscheint ein Dialog zur Auswahl der Sprache. Wählen Sie die gewünschte Sprache und klicken Sie auf »**Next**«.



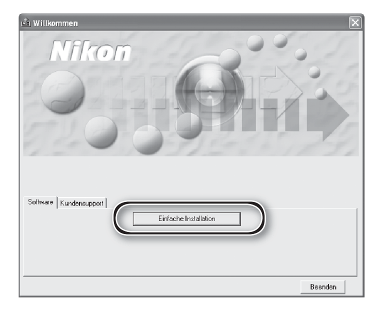
Wenn der Dialog zur Sprachauswahl nicht angezeigt wird

Gehen Sie wie folgt vor, wenn nach dem Einlegen der Nikon-Scan-CD nicht der Dialog zur Sprachauswahl angezeigt wird:

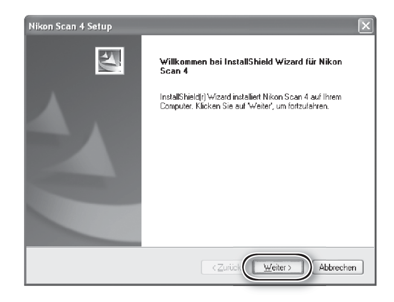
1. Doppelklicken Sie auf das Symbol »**Arbeitsplatz**« (auf dem Desktop).
2. Klicken Sie das Symbol des CD-ROM-Laufwerks, in die Sie die Nikon-Scan-CD eingelegt haben, mit der rechten Maustaste an.
3. Wählen Sie aus dem erscheinenden Kontextmenü den Befehl »**AutoPlay**«.

2 Klicken Sie auf »Einfache Installation«

Stellen Sie im Willkommens-Dialog die Registerkarte »Software« in den Vordergrund und klicken Sie auf »**Einfache Installation**«.

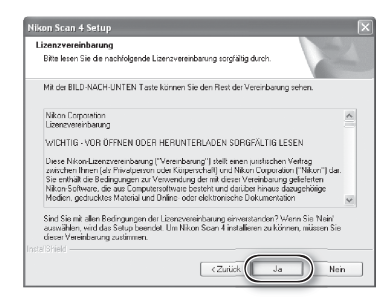


3 Klicken Sie auf »Weiter«.



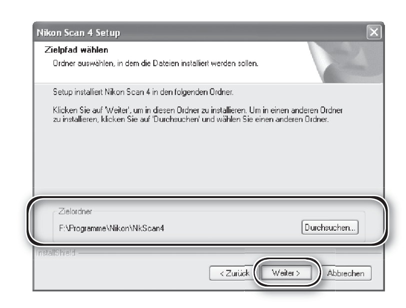
4 Stimmen Sie der Lizenzvereinbarung zu

Bitte lesen Sie die Lizenzvereinbarung aufmerksam durch und klicken Sie anschließend auf »**Ja**«, um der Vereinbarung zuzustimmen und mit der Installation fortzufahren.



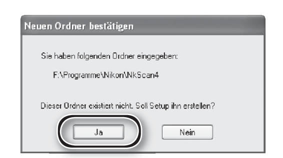
5 Wählen Sie einen Zielordner

Unter »Zielpfad wählen« wird der Pfad angezeigt, unter dem Nikon Scan standardmäßig installiert wird. Wenn Sie Nikon Scan an einem anderen Ort installieren möchten, klicken Sie auf »**Durchsuchen…**« und wählen einen anderen Ordner. Klicken Sie anschließen auf »**Weiter**«, um Nikon Scan in diesem Ordner zu installieren.



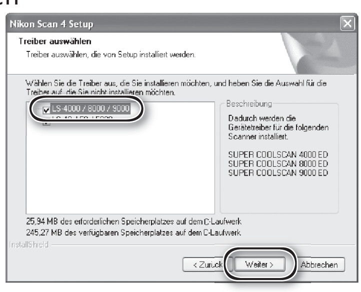
6 Klicken Sie auf »Ja«

Es erscheint der rechts gezeigte Dialog. Klicken Sie auf »**Ja**«, um den Zielordner für Nikon Scan anzulegen.



7 Installieren Sie die benötigten Treiberdateien

Wählen Sie »LS-4000/8000/9000« aus und klicken Sie auf »Weiter«.



Windows 2000 Professional

Der rechts gezeigte Dialog erscheint zweimal. Klicken Sie beide Male auf »**Ja**«. (Wenn »**LS-40/50/5000**« nicht gewählt wurde, wird der Dialog nur einmal angezeigt.)



Geräteregistrierung

Windows 2000 Professional

Wenn der Scanner nach der Installation von Nikon Scan das erste Mal an den Computer angeschlossen und eingeschaltet wird, erscheint ein Dialog für die digitale Signatur. Klicken Sie auf »**Ja**«, um den Scanner im System zu registrieren.

Windows XP, Windows Me, Windows 98 SE

Die Registrierung des Scanners erfolgt automatisch, wenn er nach der Installation von Nikon Scan das erste Mal an den Computer angeschlossen und eingeschaltet wird.

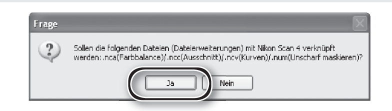
8 Legen Sie eine Verknüpfung an (optional)

Klicken Sie auf »**Ja**«, um auf dem Desktop eine Verknüpfung zur Programmdatei anzulegen. Falls Sie keine Verknüpfung anlegen möchten, klicken Sie auf »**Nein**«.



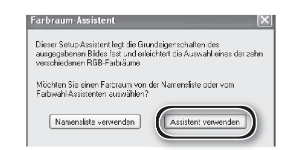
Verknüpfung von Bildkorrektureinstellungen

Wenn auf dem Computer bereits andere Nikon-Software installiert ist, erscheint ein Dialog, in dem Sie gefragt werden, ob die Dateien für Bildkorrektureinstellungen (Dateiendung ».nca«, ».ncv« usw.) mit Nikon Scan verknüpft werden sollen. Klicken Sie auf »**Ja**«, um die Einstellungsdateien mit Nikon Scan zu verknüpfen.



9 Klicken Sie auf »**Assistent verwenden**« (empfohlen)

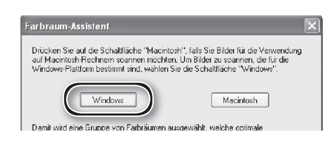
Es erscheint der Startdialog des Farbmanagement-Assistenten. Klicken Sie auf »**Assistent verwenden**«, um das Profil für den richtigen RGB-Farbraum auszuwählen (empfohlen). Das ausgewählte RGB-Farbprofil kann aber jederzeit im Dialog »Voreinstellungen« von Nikon Scan wieder geändert werden.



Die Auswahl des richtigen Farbprofils ist vor allem dann wichtig, wenn der Scanner in einer professionellen Produktionsumgebung eingesetzt werden soll, beispielsweise in einem Farbmanagement-Workflow. Nähere Informationen zu den angebotenen Farbprofilen finden Sie im *Nikon-Scan-Referenzhandbuch* (auf CD). Bitte beachten Sie auch mögliche Schulungen der Nikon-Vertretung in Ihrer Nähe zum Thema »Farbmanagement«.

10 Klicken Sie auf »**Windows**«

Nach dem Anklicken der Schaltfläche »**Assistent verwenden**« erscheint ein Dialog, in dem Sie das bevorzugte Betriebssystem auswählen können. Klicken Sie auf die Schaltfläche »**Windows**«.

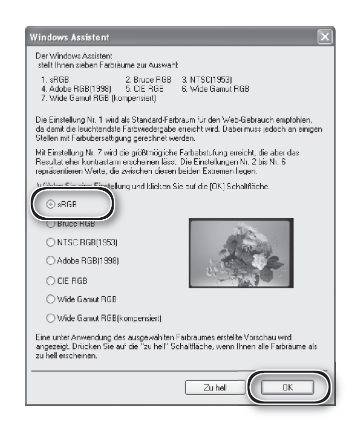


11 Wählen Sie das Profil »**sRGB**«

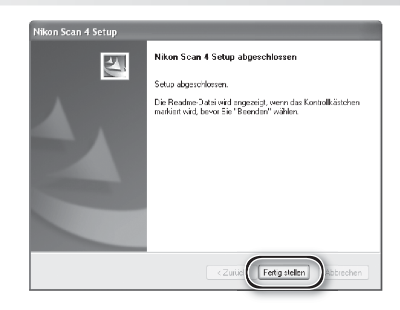
Wählen Sie in der Liste der angebotenen Farbprofile das Profil »**sRGB**« (empfohlen) und klicken Sie auf »**OK**«. Nähere Informationen zu den Farbprofilen finden Sie im *Nikon-Scan-Referenzhandbuch* (auf CD).

Windows 98 SE

Falls ein Hinweis erscheint, dass ein IEEE-1394-Treiberupdate benötigt wird, klicken Sie auf »**OK**« und fahren mit der Installation fort. Wenn die Installation beendet ist und der Computer neu gestartet wurde, müssen Sie die IEEE-1394-Treiber aktualisieren (65).

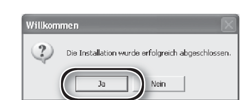


12 Klicken Sie auf »**Fertig stellen**«



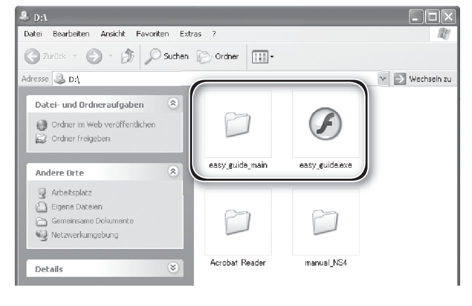
13 Starten Sie den Computer neu

Klicken Sie auf »**Ja**«, um den Computer neu zu starten. Bitte nehmen Sie sich nach dem Neustart des Computers einen Moment Zeit, um die Readme-Datei zu lesen. Der Readme-Text enthält wichtige Informationen, die nicht mehr rechtzeitig in die übrigen Dokumentationen aufgenommen werden konnten.



Wiedergabe des *Easy Scanning Guide* (Windows)

Legen Sie die CD *Nikon-Scan-Referenzhandbuch/ Easy Scanning Guide* ins CD-ROM-Laufwerk ein und doppelklicken Sie auf die Datei »**easy_guide.exe**«. Daraufhin startet der Macromedia FlashPlayer und es wird ein Dialog zur Auswahl der Sprache eingeblendet. Klicken Sie auf den Link mit der gewünschten Sprache. Sie können den *Easy Scanning Guide* auch auf die Festplatte des Computers kopieren und von dort aus ausführen. Ziehen Sie dazu den Ordner »easy_guide_main« und die Datei »**easy_guide.exe**« auf den Desktop. Bitte beachten Sie, dass die Gesamtgröße der kopierten Daten ungefähr 200 MB beträgt.



Mac OS

Schalten Sie den Computer ein und warten Sie, bis das Betriebssystem den Startvorgang beendet hat. Bevor Sie mit der Installation fortfahren, sollten Sie folgende Punkte beachten:

- Schließen Sie den Scanner noch nicht an.
- Beenden Sie alle Programme (einschließlich aller Antivirussoftware).
- Vergewissern Sie sich, dass der Computer die Systemvoraussetzungen erfüllt:

Prozessor	PowerPC G3 oder leistungsfähiger (G4 oder leistungsfähiger empfohlen)
Betriebssystem*	Mac OS 9 (9.1 oder neuer), Mac OS X (10.1.5 oder neuer)
Arbeitsspeicher (RAM)†	• Mac OS 9: 64 MB oder mehr (256 MB oder mehr empfohlen) • Mac OS X: 128 MB oder mehr (512 MB oder mehr empfohlen)
Festplattenspeicher‡	Mindestens 70 MB freier Speicher für die Installation (200 MB oder mehr empfohlen). Für den Betrieb von Nikon Scan werden auf dem Startlaufwerk zusätzlich 200 MB (Mac OS 9) bzw. 550 MB (Mac OS X) freier Speicher benötigt.
Monitorauflösung	800×600 Pixel bei einer Farbtiefe von 32.768 Farben (16,7 Millionen Farben empfohlen)
FireWire*	Es werden nur integrierte FireWire-Anschlüsse unterstützt.
Sonstiges	CD-ROM-Laufwerk für die Installation

* Besuchen Sie die oben aufgeführten Nikon-Websites (2), wenn Sie neueste Informationen zu unterstützten Mac-OS-Versionen benötigen.

† Je nach Einstellungen (Filmsorte, Scangröße, Auflösung, Farbtiefe, Anzahl Scans pro Session, verwendeter Vorlagenadapter, Verwendung von Digital ROC, Digital GEM oder Digital DEE) wird möglicherweise mehr Arbeitsspeicher benötigt. Nikon empfiehlt, den Rechner mit mehr Arbeitsspeicher als der angegebenen Mindestvoraussetzung auszustatten.

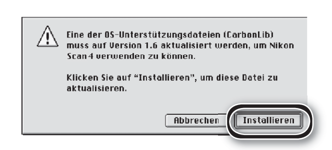
‡ Je nach Einstellungen (Filmsorte und Anzahl der Aufnahmen) wird möglicherweise mehr freier Speicher auf der Festplatte benötigt. Nikon empfiehlt, für die Ausführung von Nikon Scan so viel freien Festplattenspeicher zur Verfügung zu stellen wie möglich.

Mac OS X

Um Nikon Scan installieren und deinstallieren zu können, müssen Sie über Administratorrechte verfügen.

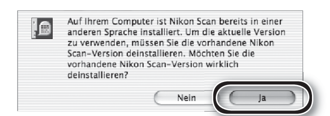
Mac OS 9

Um Nikon Scan installieren zu können, wird die Systemerweiterung CarbonLib 1.6 oder neuer benötigt. Falls sich im Systemordner eine ältere Version von CarbonLib befindet, macht das Installationsprogramm mit einer entsprechenden Meldung darauf aufmerksam. Klicken Sie auf »**Installieren**«, um CarbonLib auf die neueste Version zu aktualisieren.



Ältere Versionen von Nikon Scan

Wenn das Installationsprogramm eine ältere Version von Nikon Scan auf dem Computer findet, wird der rechts abgebildete Dialog eingeblendet. Klicken Sie auf »**Ja**«, um die ältere Version auf Nikon Scan 4 zu aktualisieren.



Nikon View

Nähere Informationen zur Installation und Verwendung von Nikon View finden Sie im *Nikon-View-Referenzhandbuch* (auf CD).

1 Legen Sie die Nikon-Scan-CD ins CD-ROM-Laufwerk ein

Auf dem Schreibtisch erscheint ein Symbol der eingelegten CD. Doppelklicken Sie auf das Symbol, um das Fenster der CD zu öffnen.



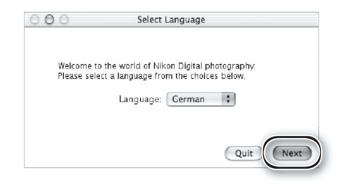


2 Doppelklicken Sie auf das Willkommenssymbol im Fenster »Nikon Scan 4«



3 Wählen Sie eine Sprache

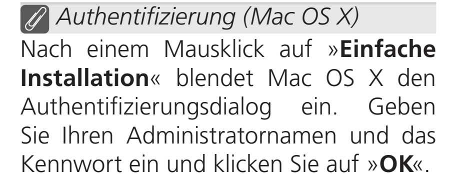
Es erscheint ein Dialog zur Auswahl der Sprache. Wählen Sie die gewünschte Sprache und klicken Sie auf »**Next**«.



4 Klicken Sie auf »Einfache Installation«

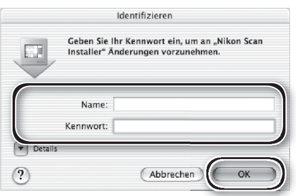
Es erscheint der Willkommens-Dialog. Stellen Sie die Registerkarte »Software« in den Vordergrund und klicken Sie auf »**Einfache Installation**«.





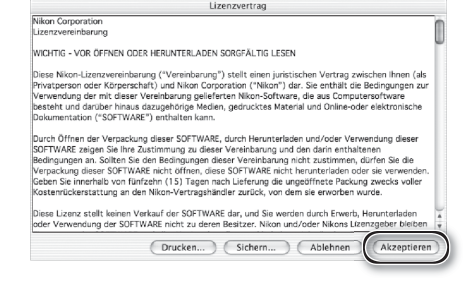
Authentifizierung (Mac OS X)

Nach einem Mausklick auf »**Einfache Installation**« blendet Mac OS X den Authentifizierungsdialog ein. Geben Sie Ihren Administratornamen und das Kennwort ein und klicken Sie auf »**OK**«.



5 Stimmen Sie der Lizenzvereinbarung zu

Bitte lesen Sie die Lizenzvereinbarung aufmerksam durch und klicken Sie anschließend auf »**Akzeptieren**«, um der Vereinbarung zuzustimmen und mit dem nächsten Schritt fortzufahren.



Lizenzvertrag

Nikon Corporation
Lizenzvereinbarung

WICHTIG - VOR ÖFFNEN ODER HERUNTERLADEN SORGFÄLTIG LESEN

Diese Nikon-Lizenzvereinbarung (“Vereinbarung”) stellt einen juristischen Vertrag zwischen Ihnen (als Privatperson oder Körperschaft) und Nikon Corporation (“Nikon”) dar. Sie enthält die Bedingungen zur Verwendung der mit dieser Vereinbarung gelieferten Nikon-Software, die aus Computersoftware besteht und darüber hinaus dazugehörige Medien, gedrucktes Material und Online-oder elektronische Dokumentation (“SOFTWARE”) enthalten kann.

Durch Öffnen der Verpackung dieser SOFTWARE, durch Herunterladen und/oder Verwendung dieser SOFTWARE zeigen Sie Ihre Zustimmung zu dieser Vereinbarung und den darin enthaltenen Bedingungen an. Sollten Sie den Bedingungen dieser Vereinbarung nicht zustimmen, dürfen Sie die Verpackung dieser SOFTWARE nicht öffnen, diese SOFTWARE nicht herunterladen oder sie verwenden. Geben Sie innerhalb von fünfzehn (15) Tagen nach Lieferung die ungeöffnete Packung zwecks voller Kostenrückerstattung an den Nikon-Vertragshändler zurück, von dem sie erworben wurde.

Diese Lizenz stellt keinen Verkauf der SOFTWARE dar, und Sie werden durch Erwerb, Herunterladen oder Verwendung der SOFTWARE nicht zu deren Besitzer. Nikon und/oder Nikons Lizenzgeber bleiben

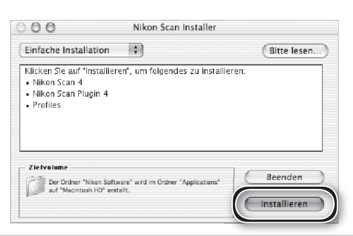
Drucken... Sichern... Ablehnen Akzeptieren

6 Lesen Sie die wichtigen Informationen

Bitte nehmen Sie sich einen kurzen Moment Zeit, um die Readme-Datei zu lesen. Der Readme-Text enthält wichtige Informationen, die nicht mehr rechtzeitig in die übrigen Dokumentationen aufgenommen werden konnten. Klicken Sie auf »**Fortfahren**«, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

7 Klicken Sie auf »Installieren«

Klicken Sie auf »**Installieren**«, um die Installation zu starten.



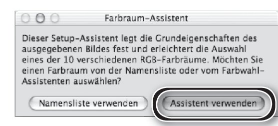
Auswählen des Zusatzmoduleordners (Mac OS 9)

Nikon Scan wird mit einem Zusatzmodul für Adobe Photoshop geliefert, das es ermöglicht, Nikon Scan direkt aus Photoshop heraus zu starten. Dazu muss sich das Nikon-Scan-Zusatzmodul im Zusatzmoduleordner von Photoshop befinden. Wenn mehrere Photoshop-Versionen gleichzeitig auf dem Computer installiert sind, erscheint ein Dialog, in dem die installierten (und unterstützten) Photoshop-Versionen aufgelistet werden. Wählen Sie die Version oder Versionen, mit denen Sie das Nikon-Scan-Zusatzmodul verwenden möchten, und klicken Sie auf »**Fortfahren**«. Das Installationsprogramm legt daraufhin Kopien des Nikon-Scan-Zusatzmoduls in die entsprechenden Zusatzmoduleordner.



8 Klicken Sie auf »Assistent verwenden« (empfohlen)

Es erscheint der Startdialog des Farbmanagement-Assistenten. Klicken Sie auf »**Assistent verwenden**«, um das Profil für den richtigen RGB-Farbraum auszuwählen (empfohlen). Das ausgewählte RGB-Farbprofil kann aber jederzeit im Dialog »Voreinstellungen« von Nikon Scan wieder geändert werden.



Die Auswahl des richtigen Farbprofils ist vor allem dann wichtig, wenn der Scanner in einer professionellen Produktionsumgebung eingesetzt werden soll, beispielsweise in einem Farbmanagement-Workflow. Nähere Informationen zu den angebotenen Farbprofilen finden Sie im *Nikon-Scan-Referenzhandbuch* (auf CD). Bitte beachten Sie auch mögliche Schulungen der Nikon-Vertretung in Ihrer Nähe zum Thema »Farbmanagement«.

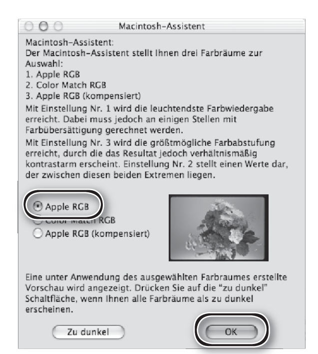
9 Klicken Sie auf »Macintosh«

Nach dem Anklicken der Schaltfläche »**Assistent verwenden**« erscheint ein Dialog, in dem Sie das bevorzugte Betriebssystem auswählen können. Klicken Sie auf die Schaltfläche »**Macintosh**«.



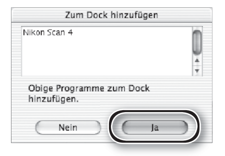
10 Wählen Sie das Profil »Apple RGB«

Wählen Sie in der Liste der angebotenen Farbprofile das Profil »**Apple RGB**« (empfohlen) und klicken Sie auf »**OK**«. Nähere Informationen zu den Farbprofilen finden Sie im *Nikon-Scan-Referenzhandbuch* (auf CD).

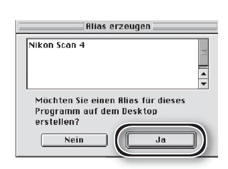


11 Fügen Sie Nikon Scan zum Dock hinzu (Mac OS X) oder legen Sie ein Alias an (Mac OS 9)

Klicken Sie auf »**Ja**«, um Nikon Scan 4 zum Dock hinzuzufügen (Mac OS X) bzw. um ein Alias der Programmdatei auf dem Schreibtisch anzulegen (Mac OS 9). Wenn Sie Nikon Scan nicht zum Dock hinzufügen bzw. kein Alias auf dem Schreibtisch anlegen möchten, klicken Sie auf »**Nein**«.



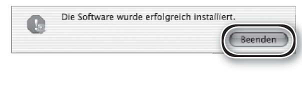
Mac OS X



Mac OS 9

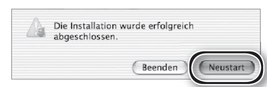
12 Klicken Sie auf »Beenden«

Klicken Sie auf »**Beenden**«, um das Installationsprogramm zu beenden.



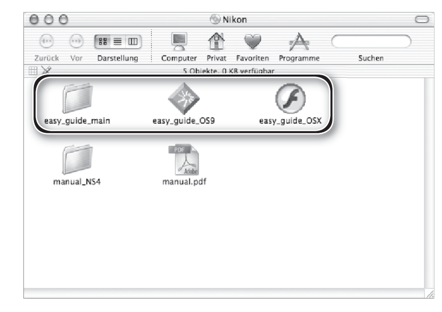
13 Starten Sie den Computer neu

Klicken Sie auf »**Neustart**«, um den Computer neu zu starten. Die Installation von Nikon Scan ist damit abgeschlossen.



Wiedergabe des *Easy Scanning Guide* (Mac OS)

Legen Sie die CD *Nikon-Scan-Referenzhandbuch/ Easy Scanning Guide* ins CD-ROM-Laufwerk ein und doppelklicken Sie auf die Datei »**easy_guide_OSX**« (Mac OS X) bzw. »**easy_guide_OS9**« (Mac OS 9). Daraufhin startet der Macromedia FlashPlayer und es wird ein Dialog zur Auswahl der Sprache eingeblendet. Klicken Sie auf den Link mit der gewünschten Sprache. Sie können den *Easy Scanning Guide* auch auf die Festplatte des Computers kopieren und von dort aus ausführen. Ziehen Sie dazu den Ordner »easy_guide_main« und die Datei »**easy_guide_OSX**« (Mac OS X) bzw. »**easy_guide_OS9**« (Mac OS 9) auf den Schreibtisch. Bitte beachten Sie, dass die Gesamtgröße der kopierten Daten ungefähr 200 MB beträgt.



Unter Mac OS X sollten Sie darauf achten, dass der Name des Startvolumes nur Buchstaben und Zahlen enthält (standardmäßig trägt das Startvolume den Namen »Macintosh HD«). Möglicherweise kann der Easy Scanning Guide nicht gestartet werden, wenn der Name des Volumes Satzzeichen oder andere nicht-alphanumerische Zeichen enthält.

Anschließen des Scanners

Schritt 1: Aufstellen des Scanners

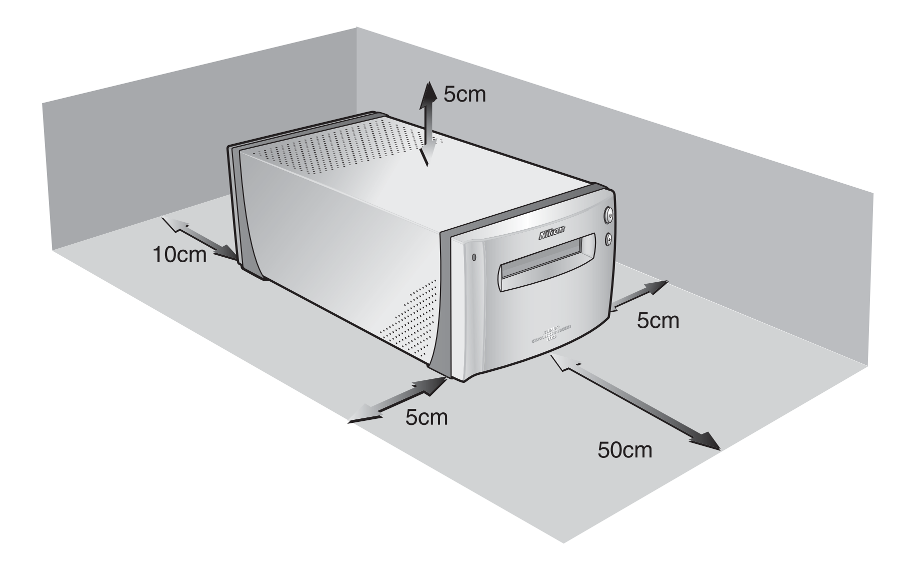
Stellen Sie den Scanner auf einer flachen und stabilen Unterlage in der Nähe des Computers auf.

Der richtige Standort

Stellen Sie den Scanner an einem Ort auf, an dem (1) eine ausreichende Luftzirkulation sichergestellt ist und die Lüftungslöcher nicht abgedeckt werden und (2) keine der folgenden ungünstigen Bedingungen vorherrschen:

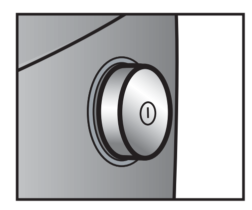
- Sonneneinstrahlung (direkt oder reflektiert)
- starke Temperaturschwankungen oder Änderungen der Luftfeuchtigkeit
- elektromagnetische Störungen (z.B. durch andere elektronische Geräte)
- Temperaturen über 35 °C oder unter 10 °C
- Staub- und Rauchentwicklung
- Wasserdampf durch Luftbefeuchter oder ähnliche Geräte

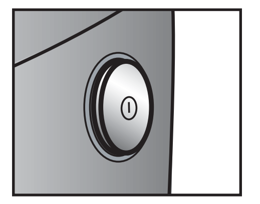
Achten Sie auf einen ausreichenden Abstand zu anderen Gegenständen oder Wänden. Lassen Sie mindestens 5 cm Freiraum nach oben und an jeder Seite, an der Rückseite mindestens 10 cm. An der Gehäusefront ist auf eine zusätzliche Freifläche von 50 cm zu achten.



Schritt 2: Anschließen des Netzkabels

1 Vergewissern Sie sich, dass der Ein-/Ausschalter auf »Aus« steht



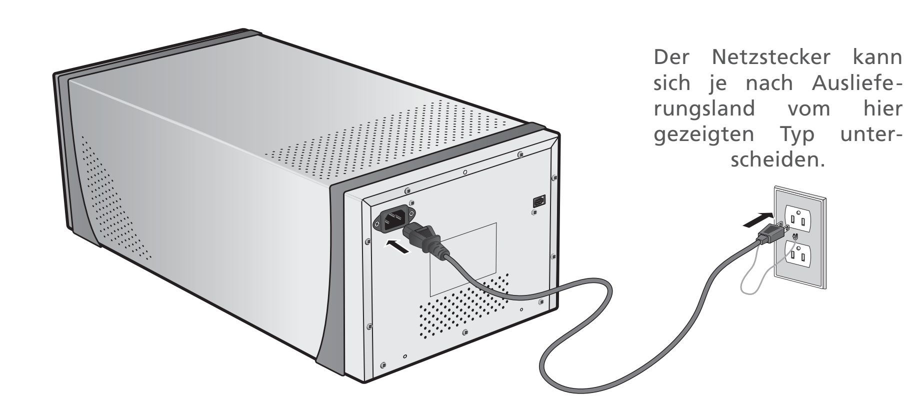




Stellung »Aus«   Stellung »Ein«

2 Schließen Sie das Netzkabel an

Schließen Sie den Scanner mit dem mitgelieferten Netzkabel an eine Steckdose an.



Schritt 3: Anschließen des IEEE-1394-/FireWire-Kabels

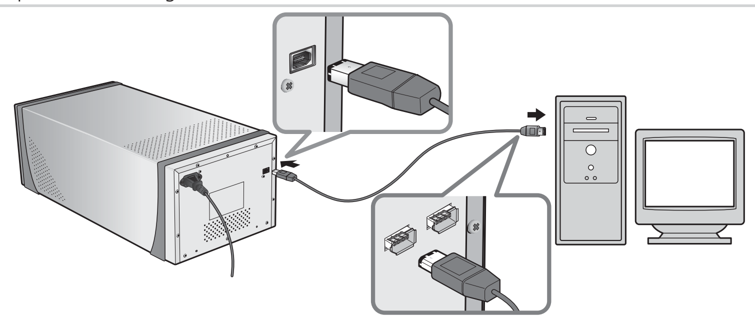
1 Vergewissern Sie sich, dass der Scanner ausgeschaltet ist

2 Schließen Sie das IEEE-1394-/FireWire-Kabel an

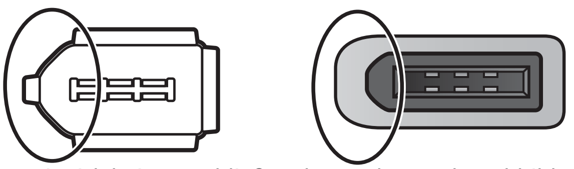
Schließen Sie den Scanner mit dem mitgelieferten IEEE-1394-/FireWire-Kabel direkt an den Computer an. Der Scanner funktioniert möglicherweise nicht korrekt, wenn er an ein Hub oder an einen Adapter angeschlossen wird.

Anschließen des IEEE-1394-/FireWire-Kabels

Verwenden Sie zum Anschließen des Scanners an den Computer nur IEEE-1394-/FireWire-Kabel mit 6-poligen Steckern (siehe Abbildung unten) und achten Sie beim Anschließen des Kabels auf die asymmetrische Form der Stecker. Wenn Sie den Stecker verkehrt herum halten oder Kabel mit anders geformten Steckern verwenden, können der Stecker und die Anschlussbuchse des Scanners oder Computers beschädigt werden.



6-polige IEEE-1394-/FireWire-Anschlüsse und Stecker (Querschnitt)



Orientieren Sie sich beim Anschließen der Stecker an den Abbildungen. Die rot markierten Teile von Stecker und Buchse passen jeweils zusammen.

Anschließen des Scanners

- Während des Startvorgangs von Nikon Scan und auch nach dem Start sollten Sie weder ein IEEE 1394-Gerät an den Computer anschließen noch sollten Sie eine IEEE 1394-Verbindung trennen.
- Der Scanner funktioniert möglicherweise nicht korrekt, wenn er zusammen mit anderen IEEE-1394-/FireWire-Geräten betrieben wird. Wenn Fehler auftreten, sollten Sie die Verbindung zu allen anderen IEEE-1394-/FireWire-Geräten trennen und den Scanner als einziges Gerät anschließen. Schließen Sie niemals zwei oder mehr Scanner vom selben Typ gleichzeitig an den Computer an.
- Solange die Statusleuchte blinkt, dürfen Sie keine USB- oder IEEE-1394-/FireWire-Kabel anschließen oder abziehen und auch keine Software für eine Digitalkamera benutzen, die ebenfalls über USB an den Computer angeschlossen ist.
- Nachdem Sie das USB-Kabel abgezogen haben, sollten Sie ein paar Sekunden warten, bevor Sie die Kabelverbindung wiederherstellen.

4-polige Anschlüsse

Das mitgelieferte IEEE-1394-/FireWire-Kabel besitzt an beiden Enden einen 6-poligen Stecker. Falls Ihr Computer mit einem 4-poligen Anschluss ausgestattet ist, benötigen Sie einen Adapter von 6-polig auf 4-polig oder ein Kabel, das sowohl einen 6-poligen als auch einen 4-poligen Stecker besitzt.

Schritt für Schritt zum ersten Scan

Dieses Kapitel führt in die grundlegende Vorgehensweise beim Scannen ein.

Schritt 1: Einschalten des Scanners

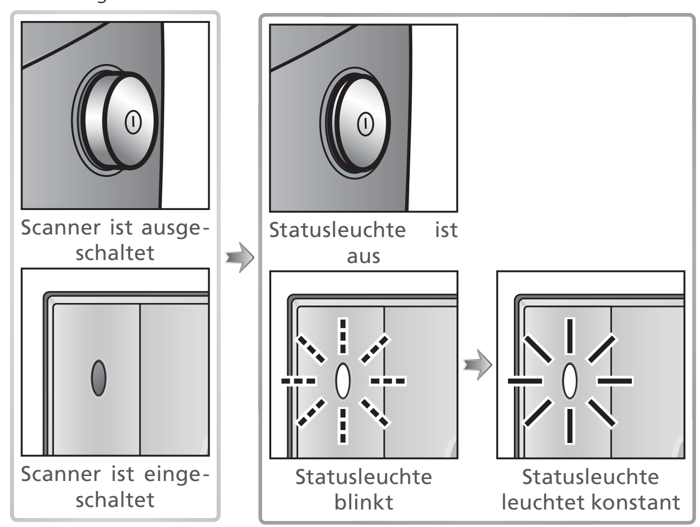
Bevor Sie den Scanner das erste Mal einschalten, sollten Sie sich vergewissern, dass Nikon Scan auf dem Computer installiert ist und der Scanner mit dem mitgelieferten Netzkabel mit einer Steckdose verbunden und mit dem mitgelieferten USB-Kabel an den Computer angeschlossen ist. Eine Anleitung zur Installation von Nikon Scan und zum Anschließen des Netzkabels und des USB-Kabels finden Sie im Kapitel »Vorbereitungen« (7).

1 Schalten Sie den Computer ein

Schalten Sie den Computer ein und warten Sie, bis das Betriebssystem den Startvorgang beendet hat.

2 Schalten Sie den Scanner ein

Während der Initialisierungsphase blinkt die Statusleuchte für ungefähr zwei Minuten. Warten Sie, bis die Initialisierung beendet ist und die Statusleuchte konstant leuchtet.



Windows 98 SE

Wenn nach der erstmaligen Inbetriebnahme des Scanners der rechts abgebildete Dialog erscheint, wurde das Update der IEEE-1394-Gerätetreiber nicht ordnungsgemäß durchgeführt. Bitte folgen Sie der Anleitung im Abschnitt »Aktualisieren der IEEE-1394-Treiber (nur Windows 98 SE): Aufforderung zum Einlegen der Windows-98-CD« (65)



Windows 2000 Professional

Wenn der Scanner nach der Installation von Nikon Scan das erste Mal an den Computer angeschlossen und eingeschaltet wird, erscheint ein Dialog für die digitale Signatur. Klicken Sie auf »**Ja**«, um den Scanner im System zu registrieren.



Wenn die Statusleuchte in schneller Folge blinkt

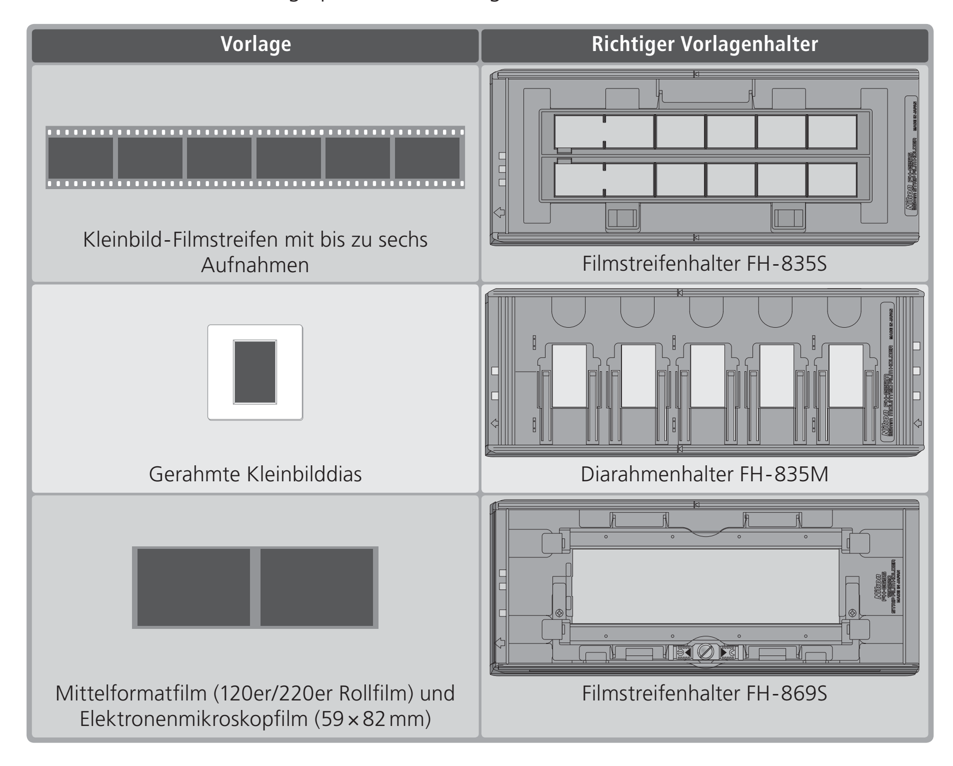
Wenn die Statusleuchte in schneller Folge blinkt (ca. 5-mal pro Sekunde), liegt ein Hardware- oder Kommunikationsfehler vor. Schalten Sie den Scanner aus. Warten Sie mindestens 5 Sekunden und schalten Sie den Scanner wieder ein. Falls sich das Problem auf diese Weise nicht beheben lässt, schlagen Sie bitte unter »Lösungen für Probleme« nach (63).

Schritt 2: Einlegen der Vorlage in den Vorlagenhalter

Mit den mitgelieferten Vorlagenhaltern lassen sich Kleinbild-Filmstreifen, gerahmte Kleinbilddias, Mittelformatvorlagen und Elektronenmikroskopfilme (im Format 59 × 82 mm) scannen.

1 Wählen Sie den richtigen Vorlagenhalter

Wählen Sie den zur Vorlage passenden Vorlagenhalter.



Vorlage	Richtiger Vorlagenhalter
Kleinbild-Filmstreifen mit bis zu sechs Aufnahmen	Filmstreifenhalter FH-835S
Gerahmte Kleinbilddias	Diarahmenhalter FH-835M
Mittelformatfilm (120er/220er Rollfilm) und Elektronenmikroskopfilm (59 × 82 mm)	Filmstreifenhalter FH-869S

Sorgsamer Umgang mit Vorlagenhaltern und Filmmaterial

Achten Sie darauf, dass der Vorlagenhalter und das Filmmaterial frei von Staub und anderen Schmutzpartikeln bleiben. Entfernen Sie Staub und andere Partikel vor dem Scannen gegebenenfalls mit einem Blasebalg. Staub und andere Ablagerungen auf der Vorlage oder dem Halter können das Filmmaterial beschädigen oder die Qualität des Scans beeinträchtigen (5).

Optionale Vorlagenhalter

Für unterschiedliche Vorlagentypen wie Filme in speziellen Mittelformaten, Panoramaaufnahmen und 16-mm-Filme oder gerahmte Mittelformatdias und medizinische Präparate hält das Zubehörsortiment weitere optionale Vorlagenhalter bereit. Siehe »Optionale Vorlagenhalter« (51).

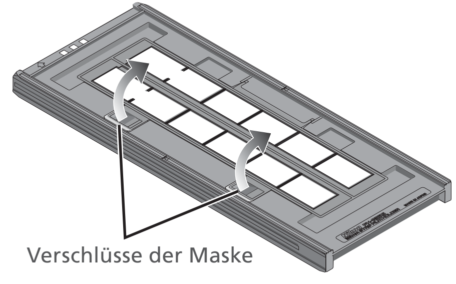
2 Legen Sie die Vorlage in den Vorlagenhalter ein

Filmstreifenhalter FH-835S für Kleinbildfilm

Mit dem Filmstreifenhalter FH-835S lassen sich Kleinbild-Filmstreifen mit einer Länge von bis zu sechs Aufnahmen scannen. Es können zwei Filmstreifen gleichzeitig in den Vorlagenhalter eingelegt werden.

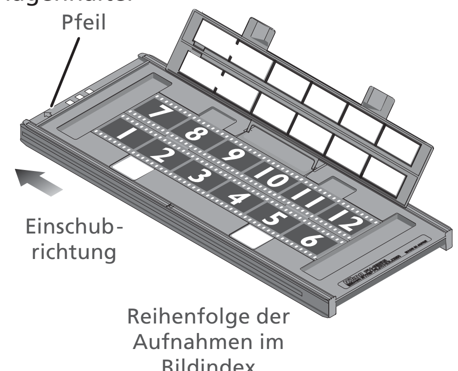
2.1 Öffnen Sie die Maske

Öffnen Sie die Verschlüsse des Maskenrahmens und klappen Sie den Rahmen auf.



2.2 Legen Sie die Filmstreifen in den Vorlagenhalter

Legen Sie die Filmstreifen in den Vorlagenhalter ein. Die glänzende Seite des Films sollte nach oben weisen (Schichtseite nach unten).

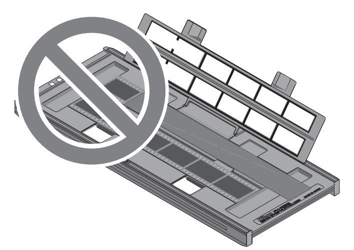


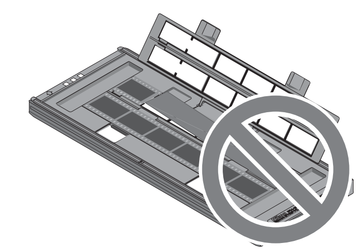
Einlegen der Filmstreifen

Richten Sie die Streifen so aus, dass die Aufnahmen vollständig in den Maskenfenstern sichtbar sind. An der dem Scanner zugewandten Seite dürfen keine Maskenfenster frei bleiben oder mit Einlagen abgedeckt werden, andernfalls können Fehler beim Scannen auftreten und es wird möglicherweise die Farberkennung des Scanners gestört

Einlegen des Films und der Einlagen

Achten Sie darauf, dass keine Filmstreifenenden oder Einlagen über die Führungen hinausragen. Andernfalls kann es passieren, dass der Vorlagenhalter beim automatischen Einzug blockiert.





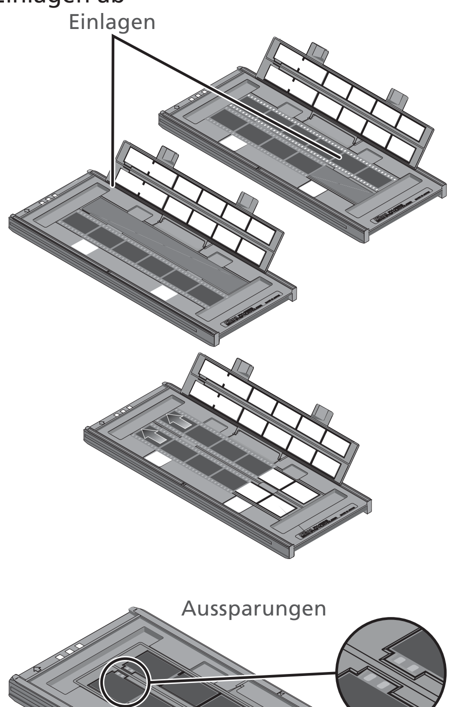
Glänzende Seite und Schichtseite

Filmstreifen besitzen eine glänzende Seite und eine matte Seite. Bei der glänzenden Seite handelt es sich um das Trägermaterial, bei der matten Seite um die so genannte Emulsion (Schichtseite) mit dem belichteten Motiv (diese Seite ist besonders empfindlich). Führen Sie das Filmmaterial immer so in den Scanner ein, dass die glänzende Seite nach oben und die Schichtseite nach unten weist.

2.3 Decken Sie freie Maskenfenster mit Einlagen ab

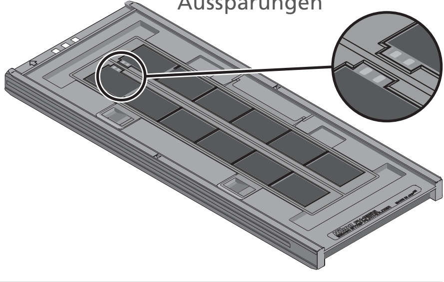
Wenn Sie nur einen Filmstreifen oder Filmstreifen unterschiedlicher Länge einlegen, sollten Sie die freien Maskenfenster mit den mitgelieferten Einlagen abdecken. Richten Sie den Film immer an der dem Scanner zugewandten Seite aus. Wenn nötig, können Sie die Einlagen auf die richtige Länge zuschneiden. Wenn Sie nur einen Filmstreifen scannen, sollten Sie ihn in die linke Seite der Maske und die Einlage in die rechte Seite einlegen (in Einschubrichtung betrachtet).

Wenn beide Filmstreifen die gleiche Länge besitzen, ist es nicht nötig, die freien Maskenfenster mit Einlagen abzudecken.



2.4 Richten Sie den Film aus

Im oberen Maskenrahmen befinden sich Aussparungen, die einen Teil der Perforation freigeben. Solange der Rahmen nur aufgelegt, aber noch nicht fest verschlossen ist, ermöglichen diese Aussparungen ein Ausrichten der Filmstreifen an den Maskenfenstern. Führen Sie dazu einen spitzen Gegenstand (z.B. einen Stift) vorsichtig in eines der Perforationslöcher und verschieben Sie den Filmstreifen nach rechts oder links, bis die Aufnahmen exakt an den Maskenfenstern ausgerichtet sind.

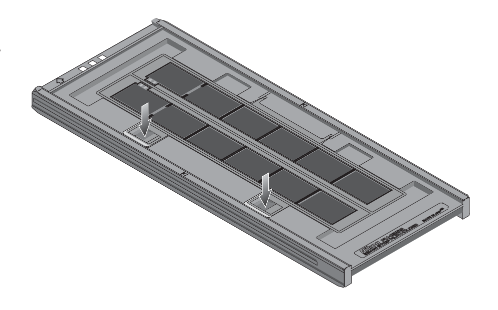


✔ *Ausrichten des Films*

Achten Sie beim Ausrichten der Filmstreifen darauf, die Perforation nicht zu beschädigen. Versuchen Sie niemals, die Filmstreifen zu verschieben, wenn die Maske fest verschlossen ist. Andernfalls kann das Filmmaterial beschädigt werden.

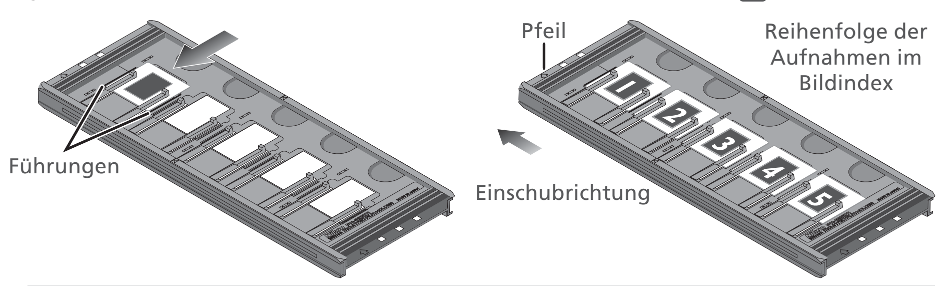
2.5 Schließen Sie die Maske

Schließen Sie den Maskenrahmen, sodass die Verschlüsse mit einem hörbaren Klickgeräusch einrasten. Fahren Sie mit »Schritt 3: Starten von Nikon Scan« fort (30).



Diarahmenhalter FH-835M für gerahmte Kleinbilddias

Der Diarahmenhalter FH-835M nimmt bis zu fünf gerahmte Kleinbilddias mit einer Rahmenstärke von 1,0 bis 3,2 mm auf. Schieben Sie die Diarahmen mit der kurzen Bildseite voran zwischen die Führungen bis zum Anschlag der Clips. Achten Sie darauf, dass die glänzende Seite des Films nach oben weist (Schichtseite nach unten; 26).



Einsetzen der Dias

Setzen Sie die Dias zwischen den Führungen in den Vorlagenhalter ein. Seien Sie beim Einsetzen vorsichtig, damit die Dias und die Clips nicht beschädigt werden. Wenn die Dias nicht korrekt eingelegt sind, kann der Autofokus des Scanners nicht richtig scharf stellen. Die Diarahmen lassen sich leichter einführen, wenn sie etwas geneigt gehalten werden.

Beginnen Sie mit dem Einlegen der Dias immer von der Seite her, die dem Scanner zugewandt ist. Wenn das erste Maskenfenster des Diarahmenhalters nicht mit einem Dia bestückt ist, können Fehler beim Scannen auftreten und es wird möglicherweise die Farberkennung des Scanners gestört.

Fahren Sie mit »Schritt 3: Starten von Nikon Scan« fort (30).

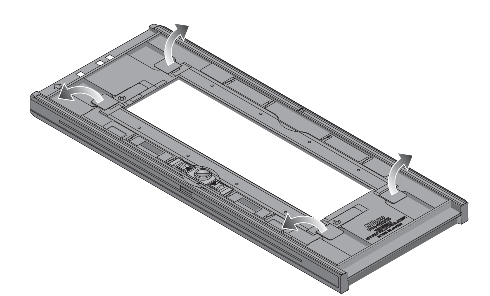
Filmstreifenhalter FH-869S für Mittelformatfilm

Mit dem Filmstreifenhalter FH-869S lassen sich Mittelformatvorlagen und Elektronenmikroskopfilme (59 × 82 mm) scannen. Die Anzahl der Aufnahmen, die gleichzeitig gescannt werden können (und damit die Länge der Filmstreifen), hängt vom verwendeten Mittelformat ab:

- 6 × 4,5: 1 bis 4 Aufnahmen
- 6 × 6: 1 bis 3 Aufnahmen
- 6 × 7 bis 6 × 9: 1 oder 2 Aufnahmen

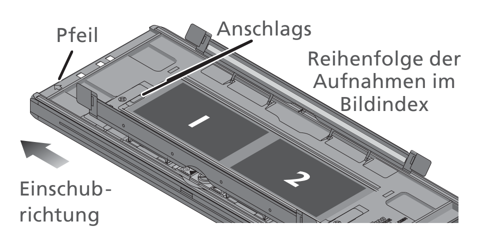
2.1 Klappen Sie die Klemmleisten auf

Greifen Sie mit den Fingern in die Vertiefungen und klappen Sie die Klemmleisten auf.



2.2 Legen Sie den Filmstreifen in den Vorlagenhalter ein

Legen Sie den Filmstreifen mit der glänzenden Seite nach oben ein (Schichtseite nach unten; [26). Achten Sie darauf, dass der Filmstreifen den Anschlag an der Seite berührt, die dem Scanner zugewandt ist.



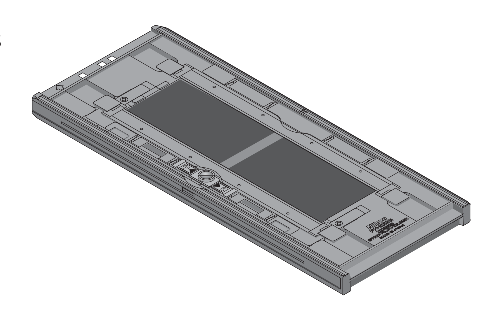
Einlegen von Filmstreifen in den Filmhalter

Verwenden Sie nur Vorlagen vom gleichen Typ. Legen Sie Dia- und Negativvorlagen nicht gleichzeitig in den Vorlagenhalter ein.

Achten Sie darauf, dass der Filmstreifen den hinteren Anschlag (an der dem Scanner zugewandten Seite) berührt. Eine Lücke zwischen Film und Anschlag kann zu einer fehlerhaften Farberkennung führen.

2.3 Schließen Sie die Klemmleisten

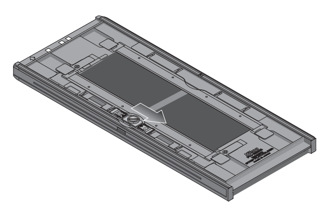
Schließen Sie die Klemmleisten, sodass sie mit einem hörbaren Klickgeräusch einrasten.



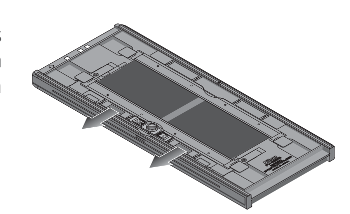
Scannen von gewelltem Filmmaterial

Wenn der eingelegte Filmstreifen gewellt ist (maximal 10 mm), können Sie ihn auf folgende Weise glätten:

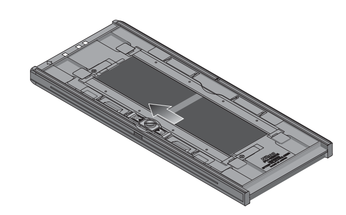
1 Lösen Sie die Spannvorrichtung
Schieben Sie den Verschluss der Spannvorrichtung zur Seite (siehe Pfeil in der Abbildung).



2 Spannen Sie den Film
Ziehen Sie die Spannvorrichtung an den Griffen nach außen, bis der Film glatt gespannt ist. Üben Sie dabei keine Gewalt aus. Um zu verhindern, dass der Filmstreifen dabei aus den Klemmleisten herausrutscht, sollten Sie die Leisten vorsichtig herunterdrücken.



3 Fixieren Sie die Spannvorrichtung
Schieben Sie den Verschluss der Spannvorrichtung in die ursprüngliche Position zurück.



Filmstreifen, die sich mehr als 10 mm wellen, können im Filmstreifenhalter FH-869S nicht glatt gespannt werden. Verwenden Sie stattdessen den Filmstreifenhalter FH-869G mit Glaseinsatz oder den FH-869GR mit drehbarer Glasbühne (beide optional erhältlich) (54, 56).

Schritt 3: Starten von Nikon Scan

Alle Einstellungen des Scanners werden mit Nikon Scan vorgenommen.

1 **Wählen Sie das Programm, in dem die Bilder angezeigt werden sollen**

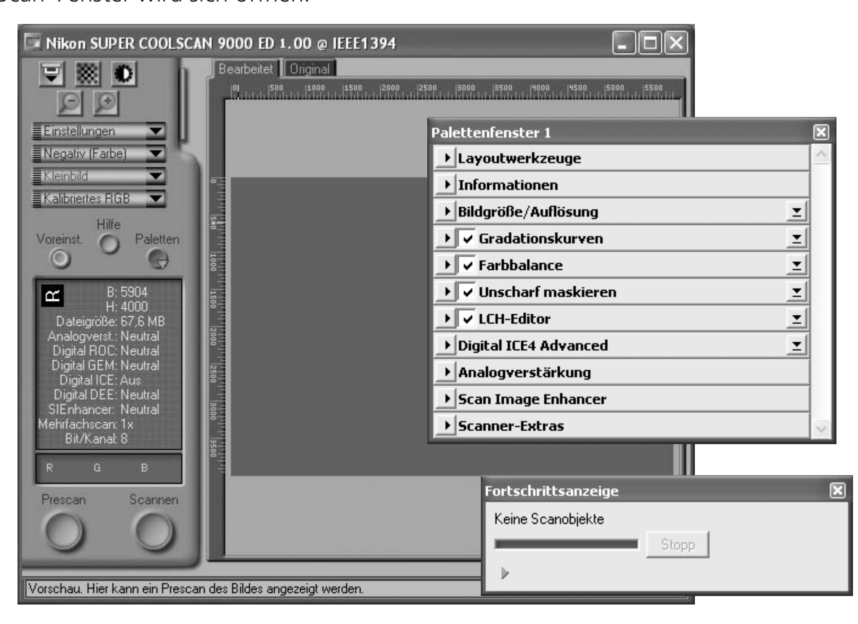
Nach dem Scannen werden die Bilder in Nikon Scan oder einem anderen Programm wie Adobe Photoshop geöffnet, je nachdem aus welchem Programm heraus gescannt wurde.

Programm	Plattform	Beschreibung
Nikon Scan	Windows Mac OS	Nikon Scan wird als Stand-alone-Programm verwendet, um Bilder zu scannen, zu bearbeiten, zu drucken und zu speichern.
Anderes Programm	Windows	Nikon Scan kann aus jedem Programm mit TWAIN-Schnittstelle heraus gestartet werden. Die Bilder werden mit Nikon Scan gescannt, aber mit dem Fremdprogramm bearbeitet, gedruckt und gespeichert.
	Mac OS	Nikon Scan kann aus jedem Programm heraus gestartet werden, das Photoshop-5-kompatible Zusatzmodule unterstützt. Dazu muss sich das Nikon-Scan-Zusatzmodul im Zusatzmodule-Ordner des Programms befinden. Die Bilder werden mit Nikon Scan gescannt, aber mit dem Fremdprogramm bearbeitet, gedruckt und gespeichert.

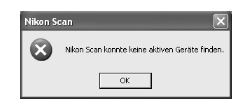
2 **Starten Sie Nikon Scan**

Programm	Plattform	Beschreibung
Nikon Scan (als Stand-alone-Programm)	Windows	Wählen Sie im Startmenü aus der Liste der Programme »**Nikon Scan 4**« aus. (Falls Sie bei der Installation eine Verknüpfung auf dem Desktop angelegt haben, können Sie auch auf das Symbol auf dem Desktop doppelklicken.)
	Mac OS X	Öffnen Sie innerhalb des Programme-Ordners den Ordner »Nikon-Software« und darin den Ordner »Nikon Scan 4« und doppelklicken Sie auf das Symbol . (Falls Sie Nikon Scan bei der Installation zum Dock hinzugefügt haben, können Sie auch auf das Symbol im Dock klicken.)
	Mac OS 9	Öffnen Sie den Ordner »Nikon-Software« (innerhalb des Ordners, den Sie bei der Installation ausgewählt haben) und darin den Ordner »Nikon Scan 4« und doppelklicken Sie auf das Symbol . (Falls Sie bei der Installation ein Alias auf dem Schreibtisch angelegt haben, können Sie auch auf das Symbol auf dem Schreibtisch doppelklicken.)
Anderes Programm	Windows Mac OS	Starten Sie Nikon Scan aus dem Importieren-Menü Ihres Fremdprogramms. Nähere Informationen dazu finden Sie in der Dokumentation des Programms.

Das Scan-Fenster wird sich öffnen.



»Nikon Scan konnte keine aktiven Geräte finden.«



Wenn beim Öffnen des Scanfensters die rechts abgebildete Meldung erscheint, sollten Sie überprüfen, ob der Scanner richtig angeschlossen und eingeschaltet ist, und sich vergewissern, dass die Statusleuchte nicht mehr blinkt. Wenn Sie den Scanner an einen Windows-Computer angeschlossen haben, sollten Sie prüfen, ob das Gerät ordnungsgemäß mit dem Windows-Gerätemanager registriert wurde (75).

Ordner für temporäre Daten (nur Windows)



Wenn die rechts abgebildete Meldung erscheint, klicken Sie auf »**OK**«.

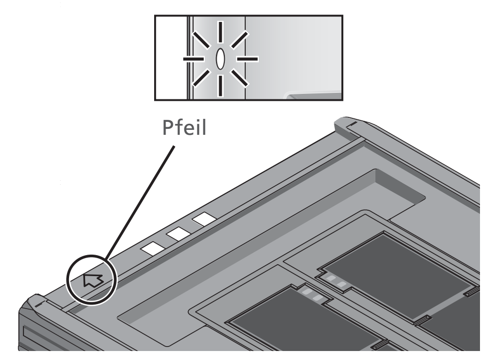
Schritt 4: Einsetzen des Vorlagenhalters

1 Prüfen Sie den Scannerstatus

Vergewissern Sie sich, dass die Statusleuchte konstant leuchtet. Führen Sie keinen Vorlagenhalter in den Scanner ein, während die Statusleuchte blinkt.

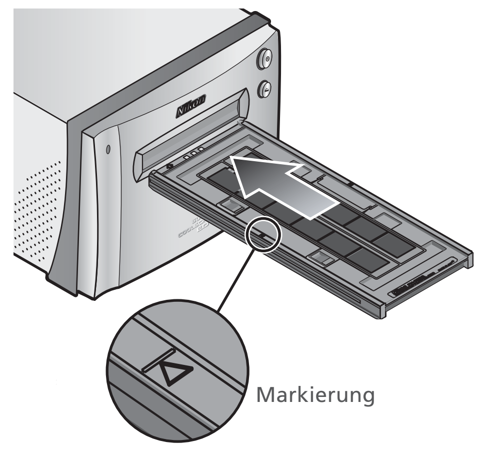
2 Richten Sie den Vorlagenhalter aus

Bevor Sie den Vorlagenhalter in den Scanner einführen, sollten Sie sich vergewissern, dass Sie ihn richtig herum halten. Am hinteren Ende des Vorlagenhalters befindet sich ein Pfeil, der die Richtung anzeigt, in die der Vorlagenhalter in den Scanner eingeführt wird. Halten Sie den Vorlagenhalter so, dass Sie den Pfeil auf der Oberseite des Halters sehen können und der Pfeil zum Einschubfach weist.



3 Führen Sie den Vorlagenhalter in den Scanner ein

Wenn Sie den Vorlagenhalter richtig herum halten, führen Sie ihn so weit in das Einschubfach des Scanners ein, bis er vom automatischen Einzugsmechanismus erfasst und automatisch eingezogen wird. Der Punkt, bis zu dem der Vorlagenhalter manuell eingeführt werden muss, ist durch eine Markierung auf dem Vorlagenhalter gekennzeichnet. Lassen Sie den Halter los, sobald er automatisch eingezogen wird. Wenn sich der Vorlagenhalter in Scanposition befindet, stoppt der Einzugsmechanismus automatisch.



Einführen der Vorlagenhalter

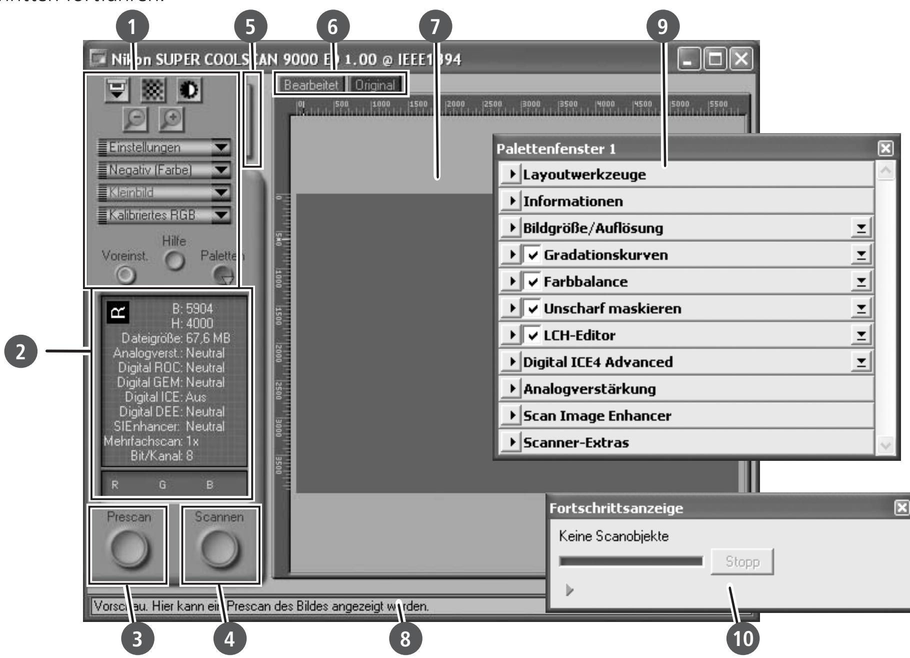
Falls der Vorlagenhalter nicht automatisch eingezogen wird, ziehen Sie ihn wieder aus dem Einschubfach heraus und führen ihn anschließend erneut ein. Üben Sie beim Einführen des Vorlagenhalters in den Scanner keine Gewalt aus. Lassen Sie den Halter los, sobald er automatisch eingezogen wird. Halten Sie den Vorlagenhalter nicht fest und versuchen Sie niemals, den Halter wieder herauszuziehen, während er eingezogen wird. Störungen des automatischen Einzugs können zu einer Fehlfunktion des Scanners führen.

Kalibrierung

Der Scanner kalibriert sich in regelmäßigen Abständen selbsttätig, wenn er eingeschaltet, aber kein Vorlagenhalter eingesetzt ist. Die Kalibrierung endet automatisch, sobald ein Vorlagenhalter eingesetzt wird.

Schritt 5: Auswählen von Filmsorte und Farbmodus

Die weiteren Schritte nutzen Einstellungen und Bedienelemente des Scanfensters. Bitte machen Sie sich mit den Bezeichnungen und Beschreibungen der Elemente des Scanfensters vertraut, bevor Sie mit den Schritten fortfahren.



1 Optionen (45)
Enthält häufig benötigte Scan- und Vorschau-einstellungen.

2 Informationen (46)
Zeigt aktuelle Einstellungen an.

3 Schaltfläche »Prescan« (46)
Erstellt einen Prescan vom gewählten Ausschnitt oder von der gesamten Vorlage. Der Prescan spiegelt alle Korrekturen wider, die mit den Paletten vorgenommen werden.

4 Schaltfläche »Scannen« (46)
Erstellt einen Scan (Feinscan) vom gewählten Ausschnitt oder von der gesamten Vorlage.

5 Bildindex (47)
Dieses Element blendet den Bildindex ein, in dem die zu scannenden Vorlagen ausgewählt werden können.

6 Ansichten »Original« und »Bearbeitet« (47)
Die Ansicht »Bearbeitet« gibt eine Vorschau auf das Scanergebnis und berücksichtigt die mit den Paletten vorgenommenen Einstellungen. Die Ansicht »Original« zeigt das Bild so, wie es ohne Korrekturen gescannt würde. Durch den direkten Vergleich beider Ansichten kann schnell überprüft werden, ob die richtigen Korrektureinstellungen getroffen wurden.

7 Vorschau (47)
Vor dem Scannen wird in diesem Bereich der gewählte Ausschnitt oder die gesamte Vorlage wiedergegeben. Um die Auswirkung der Einstellungen in den Paletten zu überprüfen, muss die Ansicht »Bearbeitet« aktiviert werden.

8 Kontexthilfe
In Statuszeile erscheinen kurze Hilfetexte zu den Steuerungselementen, die vom Mauszeiger berührt werden.

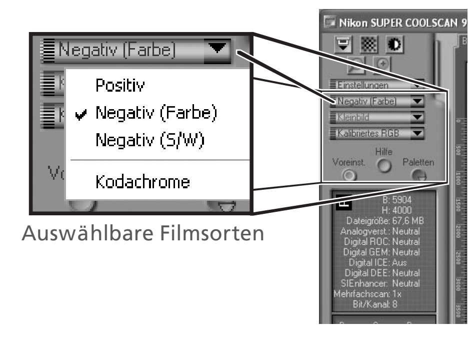
9 Paletten (48)
Die Paletten enthalten viele wichtige Bearbeitungsfunktionen: Drehen des Scans, Auswählen eines Bildausschnitts, Festlegen der Abmessungen und der Auflösung des Scans, Korrektur von Farbe, Kontrast und Schärfe, Entfernen von Staub und Kratzern, Wiederherstellen verblasster Farben, Kompensation sichtbaren Korns, Korrektur von Über- und Unterbelichtung sowie Einstellungen des Scanners.

10 Scanstatus (47)
Informiert über den Stand des aktuell ausgeführten Scanvorgangs und enthält ein Protokoll der abgearbeiteten und noch ausstehenden Jobs.

1 Wählen Sie die Filmsorte aus

Wählen Sie aus dem Einblendmenü im Bedienfeld die richtige Filmsorte aus.

Option	Beschreibung
Positiv	Einstellung für Diapositive und Umkehrfilm (außer Kodachrome). Das Trägermaterial des Films ist schwarz und das Motiv ist mit natürlichen Farben wiedergegeben.
Negativ (Farbe)	Einstellung für Farbnegative. Farbnegative besitzen ein orangefarbenes Trägermaterial und die Aufnahme erscheint in Komplementärfarben.
Negativ (S/W)	Einstellung für Schwarzweißnegative.
Kodachrome	Einstellung für Kodachrome-Diafilm.

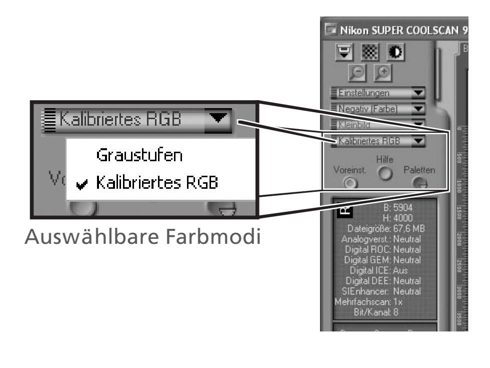


Auswählbare Filmsorten

2 Wählen Sie einen Farbmodus aus

Wählen Sie aus dem Einblendmenü im Bedienfeld den richtigen Farbmodus aus. Welcher Farbmodus der richtige ist, hängt vom weiteren Verwendungszweck des Scans ab.

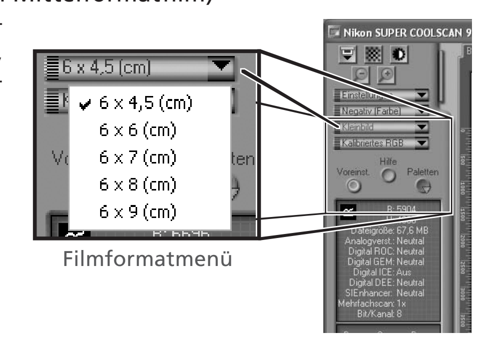
Option	Beschreibung
Graustufen	Die Vorlage wird als Schwarzweißbild (Graustufen) gescannt. Sinnvoll für Bilder, die ausschließlich einfarbig gedruckt oder angezeigt werden sollen.
Kalibriertes RGB	Die Vorlage wird als Farbbild (RGB) gescannt.



Auswählbare Farbmodi

3 Wählen Sie das Bildformat aus (nur bei Mittelformatfilm)

Wenn Sie Mittelformatfilm mit dem Filmstreifenhalter FH-869S scannen möchten, wählen Sie im Filmformatmenü das richtige Format aus (28).

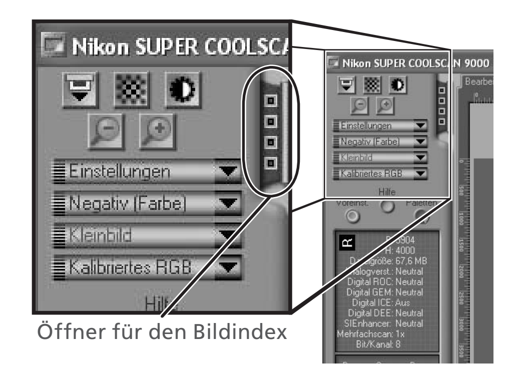


Filmformatmenü

Schritt 6: Erstellen eines Prescans

1 Öffnen Sie den Bildindex

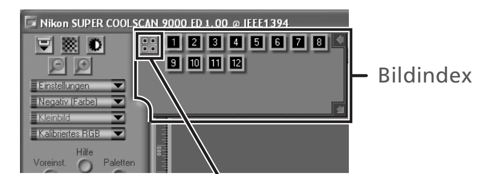
Klicken Sie auf den Indexöffner, um den Bildindex einzublenden.



Öffner für den Bildindex

2 Zeigen Sie die Miniaturen an

Um die Bilder auf dem Filmstreifen als Miniaturen im Bildindex anzuzeigen, klicken Sie auf die Schaltfläche ▦. Der Scanner führt daraufhin einen Indexscan aus und zeigt die Bilder anschließend im Index an.

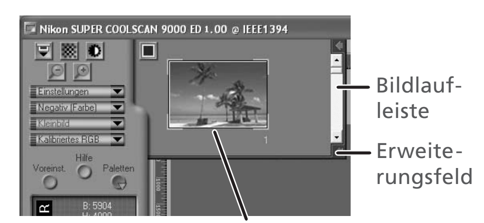


Bildindex

Schaltfläche zum Ein- und Ausblenden der Indexbilder

3 Wählen Sie die gewünschten Bilder aus

Wählen Sie die Aufnahme, die gescannt werden soll, mit einem einfachen Mausklick auf ihr Indexbild oder die Bildnummer aus. Ausgewählte Bilder werden durch einen grünen Rahmen hervorgehoben. Wenn Sie mehrere Bilder für eine Stapelverarbeitung auswählen möchten, klicken Sie sie nacheinander mit gedrückter Strg-Taste (Windows) bzw. Befehlstaste (Macintosh) an. Sie können die zweite Aufnahme auch mit gedrückter Umschalttaste anklicken, dann werden alle dazwischen liegenden Aufnahmen automatisch mit ausgewählt. Wenn nicht alle Indexbilder im geöffneten Bildindex sichtbar sind, können Sie mit der Bildlaufleiste scrollen oder den Bildindex durch Ziehen an der rechten unteren Ecke vergrößern.



Bildlaufleiste

Erweiterungsfeld

Ausgewähltes Indexbild

Der Bildindex

Achten Sie darauf, immer den richtigen Vorlagentyp und das richtige Bildformat einzustellen, bevor Sie die Indexbilder für den Bildindex generieren, ansonsten gibt der Bildindex nicht die Aufnahmen auf dem Film wieder. Falls Sie den Bildindex mit falschen Einstellungen erstellt haben, klicken Sie auf die Schaltfläche ▣, um die Miniaturen auszublenden. Wählen Sie nun die richtigen Einstellungen für Vorlagentyp und Bildformat und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche ▦, um die Miniaturen für den Bildindex neu zu generieren.

4 Erstellen Sie einen **Prescan**

Klicken Sie auf die Schaltfläche »Prescan«, um einen Prescan zu erstellen und das Bild im Vorschaubereich anzuzeigen.





Schaltfläche »**Prescan**«

Wenn mehrere Bilder im Bildindex ausgewählt sind, können Sie durch Anklicken der jeweiligen Miniatur zum entsprechenden Prescan wechseln.

Drehen und Spiegeln von Bildern

Wenn das Vorschaubild gedreht oder gespiegelt angezeigt wird, können Sie es mit den Funktionen der Palette »Layoutwerkzeuge« in die gewünschte Richtung drehen oder spiegeln.

Funktion	Beschreibung
↷	Drehung um 90° im Uhrzeigersinn
↶	Drehung um 90° gegen den Uhrzeigersinn
↔	Horizontal spiegeln
↕	Vertikal spiegeln

Dieses Dreieck blendet die Funktionen der Palette »Layoutwerkzeuge« ein



Der Buchstabe »R« zeigt die vorgenommene Drehung an. Wenn das Bild gespiegelt wird, wird der Buchstabe rot hervorgehoben.

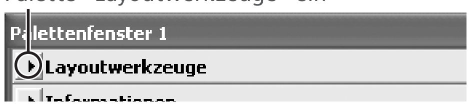
Schritt 7: Auswählen eines Bildausschnitts

Wenn Sie nicht das gesamte Bild, sondern nur einen Ausschnitt daraus scannen wollen, können Sie den gewünschten Bildbereich mit dem Auswahlrahmen der Palette »Layoutwerkzeuge« auswählen.

1 Öffnen Sie die Palette »Layoutwerkzeuge«

Die Palette »Layoutwerkzeuge« befindet sich standardmäßig im Palettenfenster »Palettenfenster 1«. Klicken Sie auf das Dreieck am linken Rand des Etiketts der Palette »**Layoutwerkzeuge**«, um die Funktionen der Palette einzublenden. Falls das Palettenfenster nicht geöffnet ist, müssen Sie es zuerst mit dem Befehl »**Palettenfenster 1**« aus dem Menü »Extras« einblenden.

Dieses Dreieck blendet die Funktionen der Palette »Layoutwerkzeuge« ein



2 Wählen Sie das Werkzeug »Auswahlrahmen«

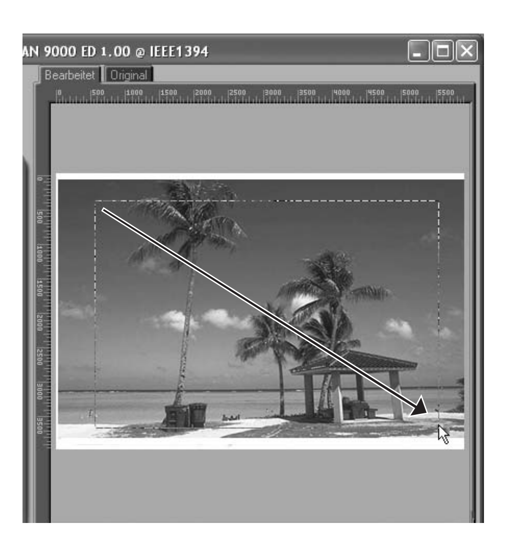


Auswahlrahmenl

3 Markieren Sie den gewünschten Bildausschnitt

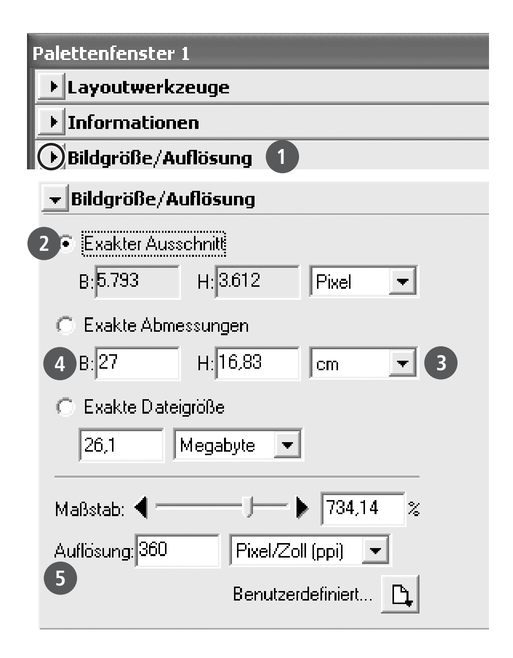
Wählen Sie in der Palette »Layoutwerkzeuge« das Werkzeug »Auswahlrahmen« und ziehen Sie im Vorschaubereich mit der Maus einen Rahmen auf. Der ausgewählte Bereich wird von einer schwarzweiß gestrichelten Lauflinie umschlossen. Die Größe des Ausschnitts lässt sich jederzeit durch Ziehen an den Kanten des Rahmens anpassen. Um den Ausschnittrahmen insgesamt zu verschieben, platzieren Sie den Mauszeiger in der Mitte des Rahmens und ziehen ihn an die gewünschte Stelle.

Wiederholen Sie diesen Schritt für jedes Bild, das im Bildindex ausgewählt ist. Um zur Vorschau eines anderen Bildes zu wechseln, klicken Sie es im Bildindex an.



Bildgröße und Auflösung

In der Palette »Bildgröße/Auflösung« wird die Bildgröße und die Ausgabeauflösung für den markierten Bildausschnitt festgelegt (30). Um ein Bild oder einen Bildausschnitt in einer Größe zu scannen, die in optimaler Qualität mit einem handelsüblichen Tintenstrahldrucker vollformatig auf DIN-A4-Papier (21,0 × 29,7 cm) ausgegeben werden kann, sind folgende Einstellungen zum empfehlen:



1 Blenden Sie die Palette »Bildgröße/Auflösung« ein, indem Sie auf das Dreieck im Etikett klicken.

2 Aktivieren Sie die Option »**Exakter Ausschnitt**« und ziehen Sie über dem Bild im Vorschaubereich einen Rahmen in der gewünschten Größe auf (37).

3 Wählen Sie im Einheitenmenü der Option »Exakter Ausschnitt« die richtige Maßeinheit aus (in der Regel »**cm**«).

4 Geben Sie den gewünschten Wert für die **H**öhe oder **B**reite des Bildes ein. Stellen Sie dabei sicher, dass das Bildformat unter Berücksichtigung eines Randes von etwa 2 cm in beide Richtungen auf das Papierformat passt (in diesem Beispiel das A4-Format). Sobald Sie einen Wert eingeben, wird der zweite automatisch berechnet, um die Proportionen des markierten Ausschnitts (oder des Gesamtbildes) beizubehalten. Falls die eingegebene Größe für das DIN-A4-Format zu groß ist, ändern Sie die Abmessungen entsprechend ab.

5 Wählen Sie unter »Auflösung« die Einheit »Pixel/Inch (ppi)« aus und geben Sie als Wert »360« ein.

Farbtiefe

Die Farbtiefe bestimmt, wie viele unterschiedliche Farben theoretisch in einem Bild enthalten sein können. In der Palette »Scanner-Extras« stehen die Einstellungen »16 Bit« und »8 Bit« zur Auswahl. Ausführlichere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie im *Nikon-Scan-Referenzhandbuch* (auf CD).

Scan Image Enhancer

Viele Paletten enthalten Bildoptimierungsfunktionen, die die Bildqualität des Scans deutlich verbessern. Damit diese Funktionen zur Anwendung kommen können, müssen Sie vor dem Scannen am Prescan eingestellt werden. Die Palette »Scan Image Enhancer« beispielsweise enthält Funktionen zur automatischen Korrektur von Helligkeit, Kontrast und Farbe. Ein mit der Palette »Scan Image Enhancer« automatisch korrigiertes Bild kann ohne weitere Korrekturen in optimaler Qualität ausgedruckt werden. Bitte beachten Sie, dass diese Korrekturen die Scanzeiten verlängern und bei sehr dunklen Bildern möglicherweise nicht den gewünschten Effekt haben. Weiterführende Informationen zur Palette »Scan Image Enhancer« und den anderen Bildoptimierungsfunktionen von Nikon Scan finden Sie im Kapitel »Nikon Scan« (43) oder im *Nikon-Scan-Referenzhandbuch*.

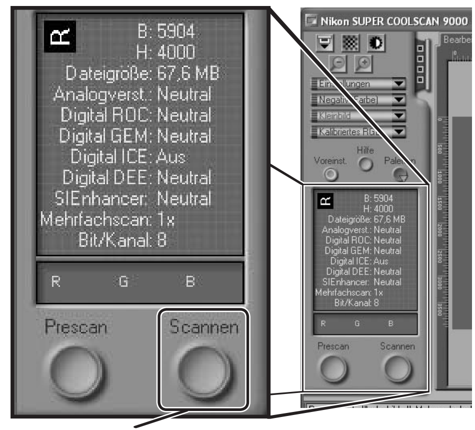
Easy Scanning Guide

Im *Easy Scanning Guide* finden Sie Beispiele, die Ihnen bei verschiedenen Szenarien zeigen, welche Einstellungen Sie in der Palette »Bildgröße/Auflösung« wählen sollten.

Schritt 8: Scannen und Speichern

1 Scannen Sie das Bild

Klicken Sie auf die Schaltfläche »**Scannen**«, um den im Vorschaubereich ausgewählten Bildausschnitt zu scannen. Das Statusfenster informiert über den aktuellen Stand des Scanvorgangs (47).



Schaltfläche »**Scannen**«

Stapelverarbeitung

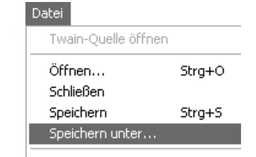
Wenn im Bildindex mehrere Bilder zum Scannen ausgewählt sind (35)), erscheint nach einem Mausklick auf die Schaltfläche »Scannen« ein Dialog mit Einstellungen für die Stapelverarbeitung. Klicken Sie auf »**OK**«, um die einzelnen Scans direkt auf der Festplatte des Computers zu speichern. Wenn Nikon Scan als Stand-alone-Programm betrieben wird, können Sie im Dialog »Speichern unter« den Speicherort und das Dateiformat festlegen. Klicken Sie auf »**OK**«, um den Scanvorgang zu starten. Die gescannten Bilder werden nun direkt auf der Festplatte im ausgewählten Ordner gespeichert und nicht in separaten Bildfenstern geöffnet. Fahren Sie mit Schritt 9, »Auswerfen der Vorlage und Beenden des Programms«, fort (41).

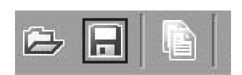
Der fertige Scan wird in einem neuen Bildfenster angezeigt. Wenn mehrere Bilder zum Scannen ausgewählt sind, werden sie der Reihe nach gescannt und jeder Scan erscheint in einem eigenen Bildfenster. Bitte beachten Sie, dass die Bildfenster möglicherweise vom Scanfenster verdeckt werden. Bewegen Sie das Scanfenster in diesem Fall einfach zur Seite, um die gescannten Bilder sehen zu können.



2 Rufen Sie den Dialog »Speichern unter« auf

Um das gescannte Bild im aktiven Bildfenster zu speichern, wählen Sie im Menü »**Datei**« den Befehl »**Speichern**« oder »**Speichern unter**« (30). In Nikon Scan für Windows können Sie den Dialog »Speichern unter« auch mit dem Symbol (»Speichern«) der Symbolleiste öffnen.

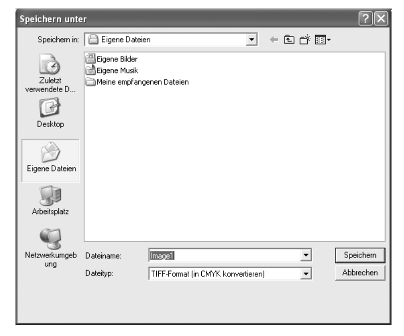




3 Speichern Sie das Bild

Navigieren Sie im Dialog »Speichern unter« zu dem Ordner, in dem das Bild gespeichert werden soll, geben Sie einen Dateinamen ein und wählen Sie das Dateiformat aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche »**Speichern**«, um das Bild zu speichern. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für alle weiteren gescannten Bilder.

Der Dialog »Speichern unter« (Standardausführung)



Windows



Mac OS

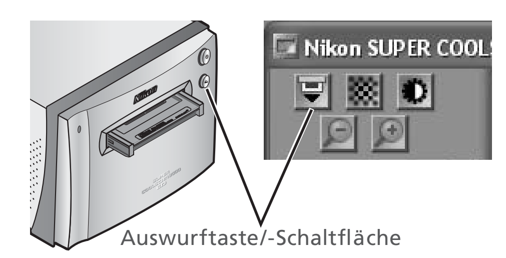
Drucken von Bildern

Um das Bild im aktiven Bildfenster zu drucken, wählen Sie im Menü »**Datei**« den Befehl »Drucken«. In Nikon Scan für Windows können Sie den Druckdialog auch mit dem Symbol (»Drucken«) der Symbolleiste öffnen. Weiterführende Informationen finden Sie im *Nikon-Scan-Referenzhandbuch.*

Schritt 9: Auswerfen der Vorlage und Beenden des Programms

1 Werfen Sie den Vorlagenhalter aus

Drücken Sie die Auswurftaste an der Vorderseite des Scanners oder klicken Sie in Nikon Scan auf die Schaltfläche »Auswerfen«. Wenn die Statusleuchte nicht mehr blinkt, können Sie den Vorlagenhalter mit der Hand entnehmen.



Auswurftaste/-Schaltfläche



Entnahme des Vorlagenhalters

Warten Sie, bis der Vorlagenhalter vollständig ausgeworfen wurde, bevor Sie ihn mit der Hand aus dem Einschubfach herausziehen.

2 Beenden Sie das Programm

Um das Programm zu beenden, wählen Sie im Menü »**Datei**« den Befehl »**Beenden**« (Windows und Mac OS 9). Unter Mac OS X können Sie das Programm beenden, indem Sie im Programmmenü des Anwendungsprogramms den Befehl »... beenden« bzw. »Nikon Scan beenden« wählen.

3 Melden Sie den Scanner im System ab (Windows Me, Windows 98 SE)

Windows Me

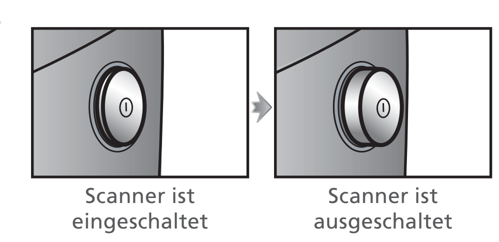
Beenden Sie Windows und schalten Sie den Computer aus.

Windows 98 SE

Klicken Sie auf das Symbol »Hardware entfernen oder auswerfen« in der Taskleiste und wählen Sie im erscheinenden Menü den Befehl »**Nikon SUPER COOLSCAN 9000 ED anhalten**«. Es erscheint eine Meldung, dass der Scanner sicher entfernt werden kann. Klicken Sie auf »**OK**«.

Nikon SUPER COOLSCAN 9000 ED anhalten

4 Schalten Sie den Scanner aus



Scanner ist eingeschaltet — Scanner ist ausgeschaltet

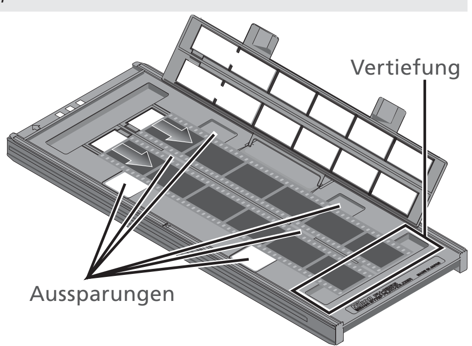
Ausschalten des Scanners bei eingeführtem Vorlagenhalter

Wenn Sie den Scanner ausschalten, während sich noch ein Vorlagenhalter im Einschubfach befindet, wird der Vorlagenhalter beim nächsten Einschalten automatisch ausgeworfen.

5 Nehmen Sie die Vorlage aus dem Vorlagenhalter

Filmstreifenhalter FH-835S für Kleinbildfilm

Öffnen Sie die Verschlüsse des Maskenrahmens und klappen Sie den Rahmen auf. Greifen Sie mit den Fingern in die Aussparungen und nehmen Sie den Film heraus. Achten Sie darauf, den Film nur an den Kanten anzufassen. Wenn Sie die Filmstreifen auf diese Weise nicht zu fassen bekommen, neigen Sie den Halter so, dass die Filmstreifen in eine der beiden Vertiefungen an den Enden des Halters gleiten. Hier lassen sich die Filmstreifen leichter greifen.

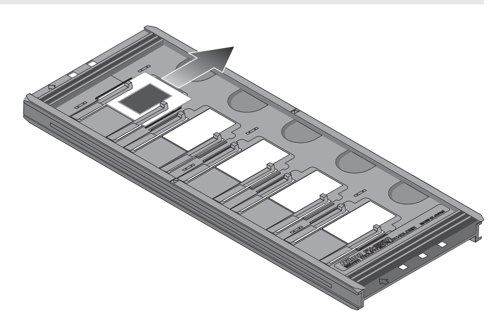


Diarahmenhalter FH-835M für gerahmte Kleinbilddias

Ziehen Sie die Diarahmen zwischen den Führungen vorsichtig zur Seite heraus, sodass die Clips nicht beschädigt werden.

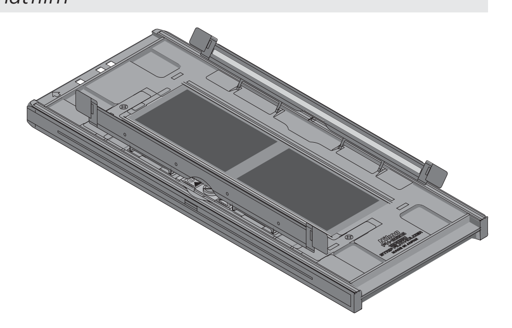
Vorsicht bei der Entnahme von Diarahmen

Üben Sie bei der Entnahme der Diarahmen keine Gewalt aus, da sonst die Clips beschädigt werden können, die die Diarahmen fixieren. Heben Sie die Diarahmen nicht hoch, bevor sie nicht vollständig von den Clips freigegeben wurden.



Filmstreifenhalter FH-869S für Mittelformatfilm

Klappen Sie die Klemmleisten auf und nehmen Sie den Filmstreifen heraus. Fassen Sie die Kanten des Filmstreifens am hinteren Ende an.



Nehmen Sie die Vorlagen aus dem Vorlagenhalter, wenn er nicht benutzt wird

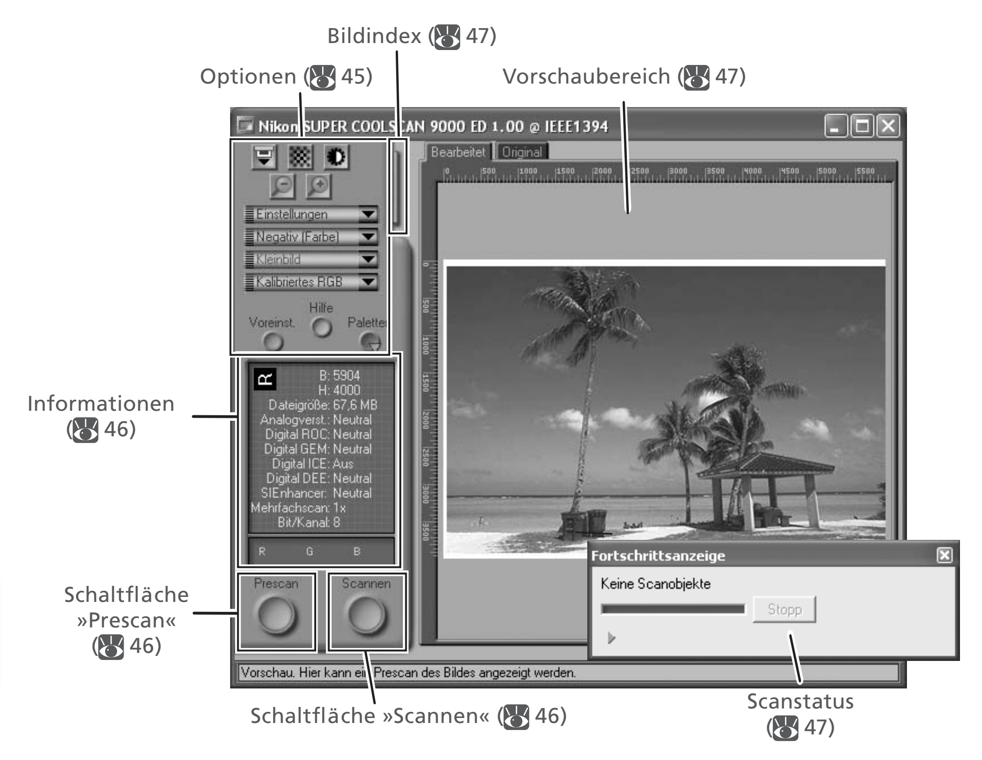
Lassen Sie Filmstreifen nicht für längere Zeit im Filmstreifenhalter FH-869S eingespannt, da sich sonst permanente Druckstellen im Filmmaterial abzeichnen können.

Nikon Scan

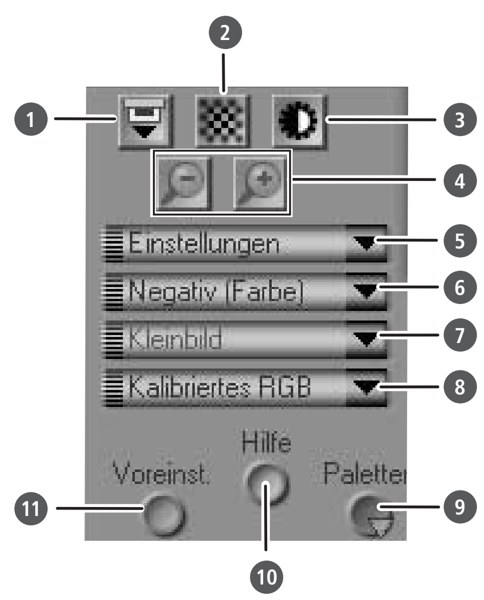
Dieses Kapitel gibt eine kurze Übersicht über die Funktionen von Nikon Scan. Ausführlichere Informationen finden Sie im *Nikon-Scan-Referenzhandbuch* (auf CD).

Elemente des Scanfensters

Der nachfolgende Abschnitt gibt eine Übersicht über die Bezeichnungen und Funktionen des Scanfensters.



Optionen



1 **Auswerfen**
Wirft den in den Scanner eingeführten Vorlagenhalter aus.

2 **Autofokus**
Stellt die Scanneroptik auf den ausgewählten Messpunkt scharf. Wenn Sie die Schaltfläche mit gedrückter Strg-Taste (Windows) bzw. Wahltaste (Macintosh) anklicken, können Sie einen neuen Autofokus-Messpunkt bestimmen.

3 **Belichtungsmessung**
Startet eine automatische Belichtungsmessung. Der Scanner analysiert daraufhin die Beschaffenheit des Bildes und optimiert die Belichtung, um ein bestmögliches Ergebnis zu erzielen.

4 **Zoomen**
Mit dem Symbol [+] können Sie die Vorschauanzeige auf die nächsthöhere Darstellungsgröße einstellen. Das Symbol [−] verkleinert die Anzeige wieder.

5 **Einstellungen**
Menü zum Speichern und Laden von Einstellungen und zum Zurücksetzen der Einstellungen auf die Standardvorgaben.

6 **Filmsorte**
Menü für unterschiedliche Arten von Filmvorlagen: »**Positiv**« für Diapositive und Umkehrfilm, »**Negativ (Farbe)**« für Farbnegativfilm, »**Negativ (S/W)**« für Schwarzweißnegative und »**Kodachrome**« für Kodachrome-Diafilm.

7 **Filmformat**
Menü für unterschiedliche Mittelformate (120er und 220er Rollfilm). Wählen Sie hier das Format der Bilder auf dem Filmstreifen (nur bei dem mitgelieferten Filmstreifenhalter FH-869S oder den optionalen Vorlagenhaltern FH-869G und FH-869GR).

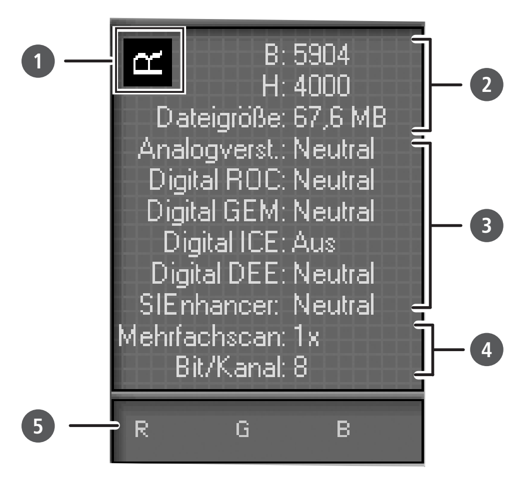
8 **Farbmodus**
Menü mit mehreren Farbmodi für unterschiedliche Verwendungszwecke.

9 **Paletten**
Blendet die Paletten oder das Statusfenster ein.

10 **Hilfe**
Öffnet die Hilfe zu Nikon Scan.

11 **Voreinstellungen**
Öffnet den Dialog »Voreinstellungen«.

Informationen



1 Ausrichtung
Der Buchstabe »R« gibt Drehungen und Spiegelungen des im Vorschaubereich angezeigten Bildes im Vergleich zur originalen Ausrichtung des Films wieder.

2 Bildmaße/Dateigröße
Die Werte geben Höhe und Breite des aktuellen Bildausschnitts (in Pixel) und die Dateigröße des Scans an und werden auf der Basis der aktuellen Einstellungen berechnet.

3 Bildkorrektur
Die Angaben informieren darüber, ob die Funktionen »Digital ICE[4] Advanced« oder die Analogverstärkung aktiviert sind. Bitte beachten Sie, dass sich die Scanzeiten bei aktivierter Funktion »Digital ICE[4] Advanced« deutlich erhöhen können.

4 Scanner-Extras
Die Angaben informieren über die aktuell eingestellte Farbtiefe (Anzahl der Bit pro Pixel und damit die maximal mögliche Anzahl unterschiedlicher Farben im Bild) und über die Anzahl der Scandurchgänge pro Bild.

5 Farbwerte
Die Werte geben die RGB-Farbanteile des jeweils unter dem Mauszeiger befindlichen Pixels wieder: In der oberen Reihe stehen die Werte für das Originalbild (Ansicht »Original«), in der unteren Reihe die Werte mit ausgeführten Korrekturen (Ansicht »Bearbeitet«).

Die Schaltflächen »Prescan« und »Scannen«

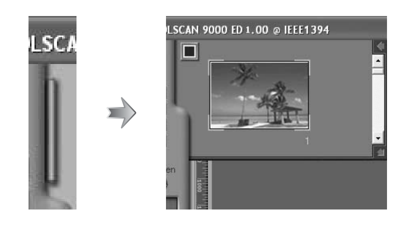


Die Schaltfläche »**Prescan**«
Erstellt einen Prescan vom gewählten Ausschnitt oder von der gesamten Vorlage. Wenn im Bildindex mehrere Bilder ausgewählt sind, wird für jedes Bild ein Prescan erstellt. Bitte erstellen Sie stets einen neuen Prescan, wenn Sie die Filmsorte oder den Wert der Analogverstärkung geändert haben.

Die Schaltfläche »**Scannen**«
Erstellt einen Scan (Feinscan) vom gewählten Ausschnitt oder von der gesamten Vorlage und zeigt ihn in einem neuen Bildfenster an. Wenn im Bildindex mehrere Bilder ausgewählt sind, werden die Bilder nacheinander gescannt und jeweils in einem eigenen Bildfenster angezeigt.

Bildindex

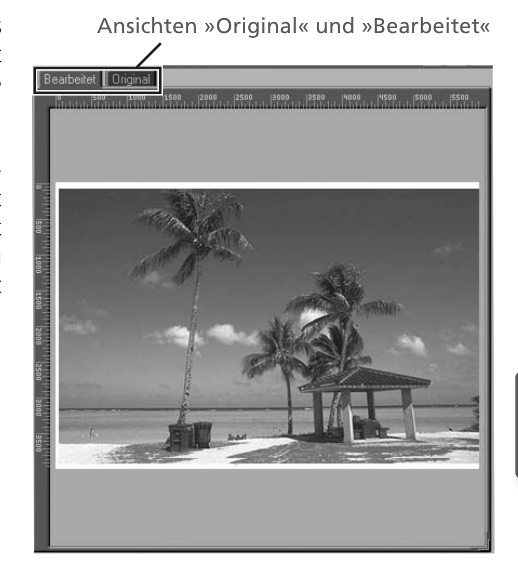
Ein Mausklick auf den Öffner blendet den Bildindex ein. Wenn mehrere Bilder im Bildindex ausgewählt sind, können diese automatisch in einer Stapelverarbeitung nacheinander gescannt werden.



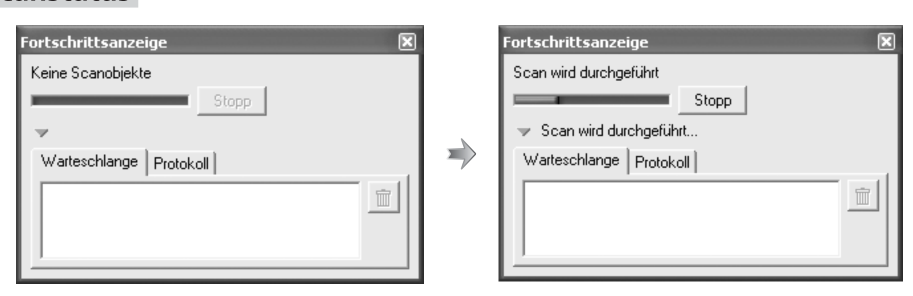
Vorschau

Im Vorschaubereich wird der Prescan des im Bildindex ausgewählten Bildes angezeigt (wenn kein Bild angezeigt wird, klicken Sie bitte zuerst auf die Schaltfläche »Prescan«). Die Ansichten »Original« und »Bearbeitet« ermöglichen einen schnellen Vorher-nachher-Vergleich. Die Ansicht »Original« zeigt den unbearbeiteten Prescan. Die Ansicht »Bearbeitet« gibt eine Vorschau auf das zu erwartende Scanergebnis und berücksichtigt dabei die Einstellungen, die in den Paletten vorgenommen wurden.

Ansichten »Original« und »Bearbeitet«



Scanstatus



Im oberen Bereich des Statusfensters wird angezeigt, welcher Job momentan ausgeführt wird und wie weit der Scanvorgang dieses Jobs fortgeschritten ist. Der aktuell ausgeführte Scanvorgang (Indexscan, Prescan oder Feinscan) lässt sich mit einem Mausklick auf »**Stopp**« jederzeit abbrechen. Das Register »Warteschlange« listet alle noch ausstehenden Jobs auf. Bereits ausgeführte Jobs werden unter dem Register »Protokoll« aufgelistet.

Paletten

Die Paletten können mit der Schaltfläche »**Paletten**« des Scanfensters ein- und ausgeblendet werden. Weiterführende Informationen finden Sie im *Nikon-Scan-Referenzhandbuch* (auf CD).

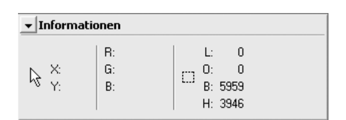


1 Layoutwerkzeuge



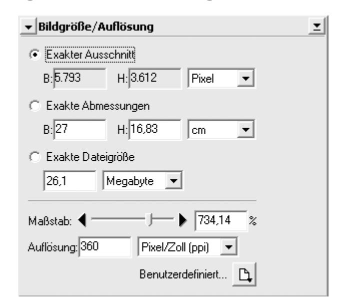
Diese Palette enthält Funktionen, mit denen Sie den zu scannenden Bildausschnitt wählen, drehen und spiegeln können. Das Fokuswerkzeug dient zur Bestimmung eines neuen Autofokus-Messpunkts. Mit dem Zoomwerkzeug und der Verschiebehand können Sie die Darstellungsgröße gescannter Bilder verändern und den sichtbaren Bildausschnitt im Bildfenster verschieben.

2 Informationen



Die Palette zeigt die Größe des aktuellen Bildausschnitts und die Koordinate der linken oberen Ecke an (in Pixel). Die Farbwerte geben die RGB-Farbanteile des Rohscans (»Original«) und der korrigierten Fassung (»Bearbeitet«) an.

3 Bildgröße/Auflösung

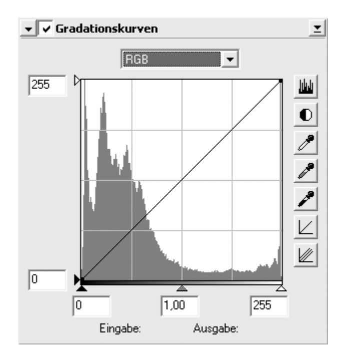


Mit dieser Palette können Sie die Bildgröße und Ausgabeauflösung Scans festlegen.

Exakter Ausschnitt	Nach dem Auswählen des gewünschten Bildausschnitts können in den Eingabefeldern die exakten Bildmaße (in Pixel) und die Ausgabeauflösung vorgegeben werden. In den meisten Fällen die sinnvollste Einstellung.
Exakte Abmessungen	In den Eingabefeldern können die exakten Abmessungen, etwa für die Wiedergabe im Druck, und die Ausgabeauflösung vorgegeben werden. Sinnvolle Einstellung, wenn der Scan in einer genau festgelegten Größe reproduziert werden soll.
Exakte Dateigröße	Wenn die Dateigröße für den Scan vorgegeben wird, werden die Bildmaße und die Ausgabeauflösung automatisch berechnet. Sinnvolle Einstellung, wenn der Scan in einer bestimmten Größe vorliegen muss (etwa für die Versendung übers Internet).

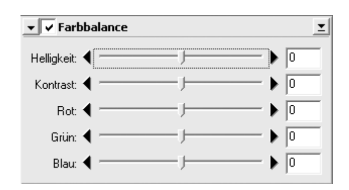
Geben Sie in den Eingabefeldern für Höhe und Breite eine oder beide Abmessungen vor. Wenn die Option »**Exakter Ausschnitt**« aktiviert ist, genügt die Eingabe eines einzigen Werts – die andere Abmessung wird entsprechend der Proportionen des ausgewählten Ausschnitts automatisch berechnet. Wenn die Option »**Exakte Dateigröße**« gewählt ist, wird neben der zweiten Abmessung auch die Ausgabeauflösung automatisch berechnet, um die vorgegebene Dateigröße einzuhalten. Wenn nötig, wird der Auswahlrahmen an die Vorgaben angepasst.

4 Gradationskurven



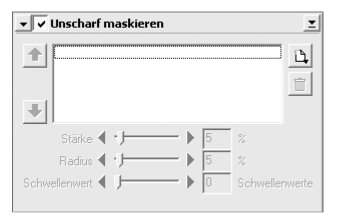
Die Palette erlaubt es, Helligkeit, Kontrast und Farbbalance in bestimmten Tonwertbereichen zu ändern. Eine sinnvolle Anwendung ist beispielsweise das Aufhellen von Schattenpartien.

5 Farbbalance



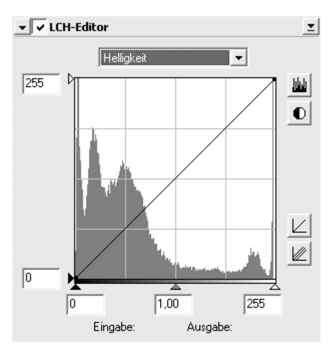
Mit der Palette lassen sich Helligkeit, Kontrast und Farbbalance global über den gesamten Tonwertbereich ändern.

6 Unscharf maskieren



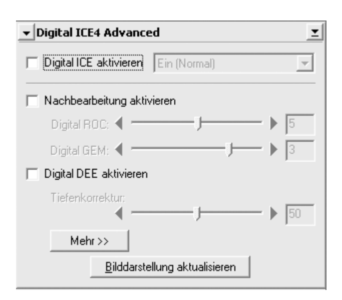
Die Funktionen der Palette verstärken den Schärfeeindruck an Konturen durch digitales Scharfzeichnen.

7 LCH-Editor



Mit dem LCH-Editor lassen sich in bestimmten Tonwertbereichen Änderungen an Helligkeit und Kontrast vornehmen. Außerdem lassen sich die Farben verschieben und die Farbsättigung beeinflussen.

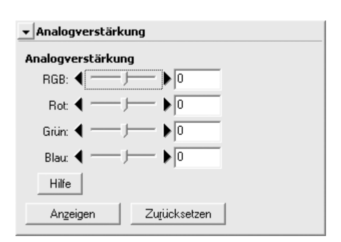
8 Digital ICE^4 Advanced (Digital ICE quad Advanced)



Digital ICE^4 Advanced umfasst vier Korrekturfunktionen:

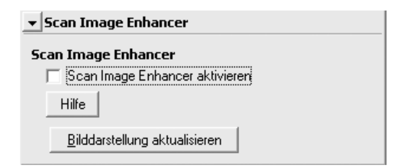
- *Digital ICE*: Entfernt Staub und Kratzer
- *Digital ROC*: Stellt verblasste Farben wieder her
- *Digital GEM*: rKompensiert Störungen, die durch das Korn des Filmmaterials hervorgerufen werden
- *Digital DEE*: Verbessert die Detailzeichnung in über- und unterbelichteten Bildbereichen

9 Analogverstärkung



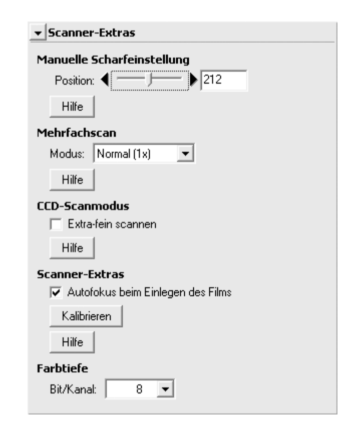
Die Analogverstärkung ändert die Belichtungswerte der farbigen Elemente der Scannerlampe.

10 Scan Image Enhancer



Dient zur Durchführung einer automatischen Korrektur von Helligkeit, Kontrast und Farbe.

11 Scanner-Extras



Diese Palette enthält Scanner-spezifische Funktionen.

- *Mehrfachscan*
  Ein Mehrfachscan (mehrere Scandurchgänge pro Bild) reduziert das Bildrauschen.
- *Farbtiefe*
  Wählen Sie eine Farbtiefe von 16 oder 8 Bit. Je höher die Farbtiefe, je höher die Anzahl darstellbarer Farben.

Digital ICE

Die Funktion Digital ICE kann beim Scannen von herkömmlichen Schwarzweißfilmen (solchen, die nicht im C-41-Farbprozess entwickelt werden) zu fehlerhaften Bildergebnissen führen.

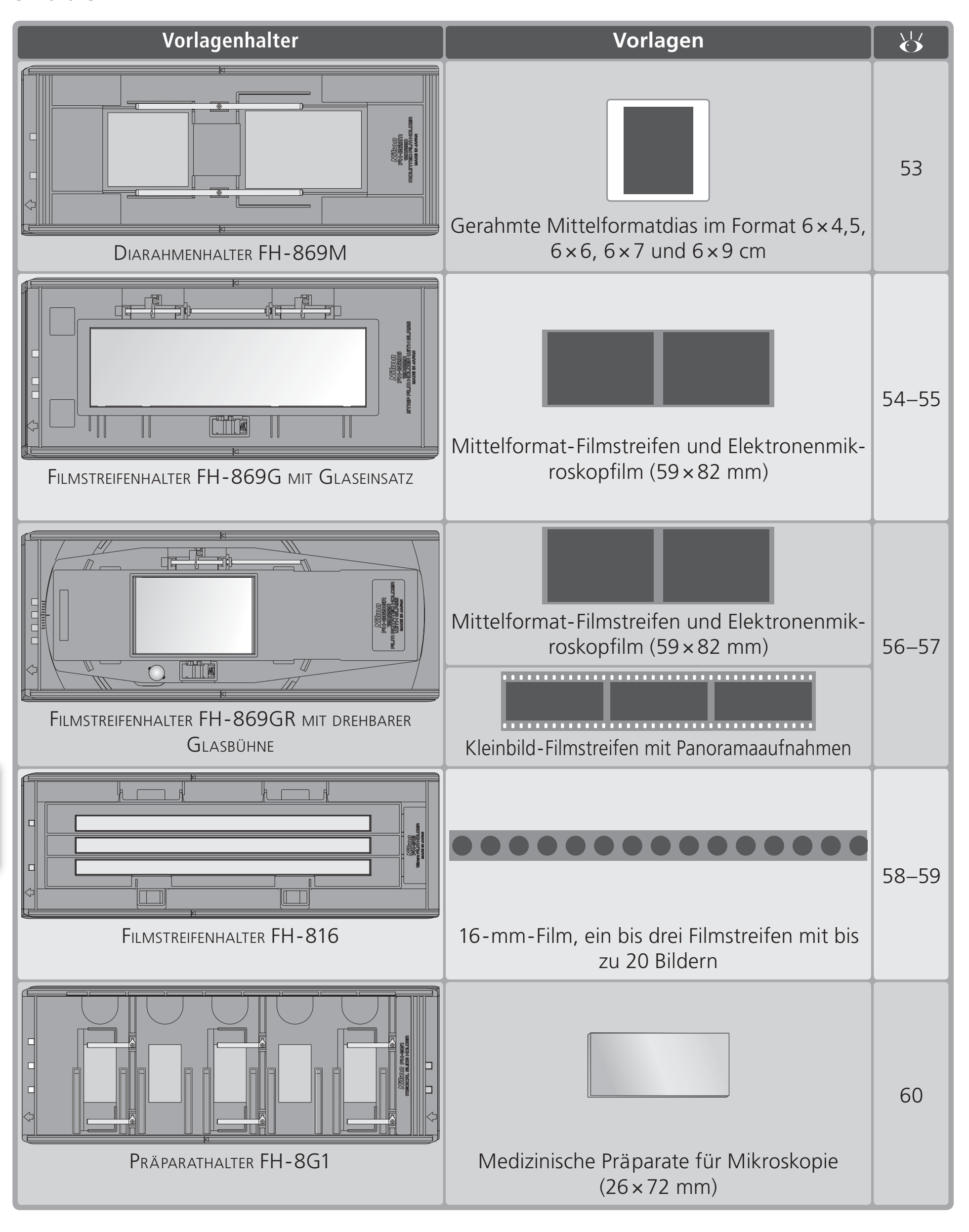
Kodachrome-Film

Für Kodachrome-Film müssen Sie im Filmsortenmenü die Einstellung »**Kodachrome**« wählen.

Optionale Vorlagenhalter

Dieses Kapitel gibt eine Übersicht über die optional erhältlichen Vorlagenhalter und erklärt ihre Verwendung.

Für den SUPER COOLSCAN 9000 ED sind folgende Vorlagenhalter als optionales Zubehör erhältlich:



Vorlagenhalter	Vorlagen	
Diarahmenhalter FH-869M	Gerahmte Mittelformatdias im Format 6 × 4,5, 6 × 6, 6 × 7 und 6 × 9 cm	53
Filmstreifenhalter FH-869G mit Glaseinsatz	Mittelformat-Filmstreifen und Elektronenmikroskopfilm (59 × 82 mm)	54–55
Filmstreifenhalter FH-869GR mit drehbarer Glasbühne	Mittelformat-Filmstreifen und Elektronenmikroskopfilm (59 × 82 mm) Kleinbild-Filmstreifen mit Panoramaaufnahmen	56–57
Filmstreifenhalter FH-816	16-mm-Film, ein bis drei Filmstreifen mit bis zu 20 Bildern	58–59
Präparathalter FH-8G1	Medizinische Präparate für Mikroskopie (26 × 72 mm)	60

Diarahmenhalter FH-869M für gerahmte Mittelformatdias

Der Diarahmenhalter FH-869M dient zum Scannen gerahmter Mittelformatdias mit einer Rahmenstärke von 1,0 bis 3,2 mm. Sie können bis zu zwei Dias gleichzeitig in den Halter einlegen. Die hintere Position nimmt Diarahmen mit Film im Format 6×4,5 oder 6 x 6 auf, in die vordere Position können Sie Dias mit Film im Format 6×7, 6×8 oder 6×9 einlegen.

Verwenden Sie nur Vorlagen vom gleichen Typ

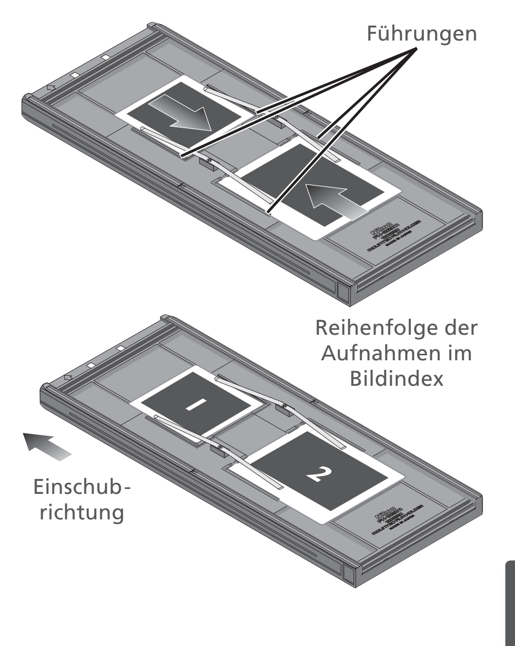
Legen Sie Dia- und Negativvorlagen nicht gleichzeitig in den Vorlagenhalter ein.

Einsetzen der Dias

Setzen Sie die Dias in die Führungen ein und schieben Sie sie bis zum Anschlag unter die Clips. Achten Sie darauf, dass die glänzende Seite des Films nach oben weist (Schichtseite nach unten; 26) und die Ausrichtung der Dias mit den Sichtfenstern übereinstimmt.

Einsetzen der Dias

Setzen Sie die Dias zwischen den Führungen in den Vorlagenhalter ein. Seien Sie beim Einsetzen vorsichtig, damit die Dias und die Clips nicht beschädigt werden. Wenn die Dias nicht korrekt eingelegt sind, kann der Autofokus des Scanners nicht richtig scharf stellen. Die Diarahmen lassen sich leichter einführen, wenn sie etwas geneigt gehalten werden.

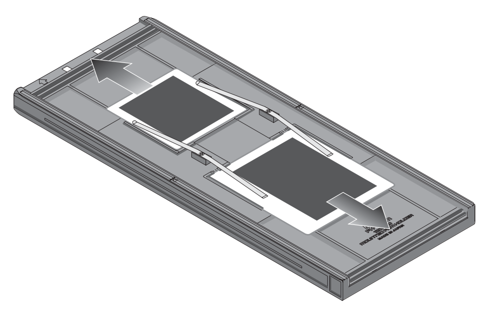


Herausnehmen der Dias

Ziehen Sie die Diarahmen vorsichtig zwischen den Führungen heraus, sodass die Clips nicht beschädigt werden.

Vorsicht bei der Entnahme von Diarahmen

Üben Sie bei der Entnahme der Diarahmen keine Gewalt aus, da sonst die Clips beschädigt werden können, die die Diarahmen fixieren. Heben Sie die Diarahmen nicht hoch, bevor sie nicht vollständig von den Clips freigegeben wurden.



Nehmen Sie die Dias aus dem Vorlagenhalter, wenn er nicht benutzt wird

Lassen Sie Diarahmen nicht für längere Zeit im Diarahmenhalter FH-835M, da die Clips sonst an Spannung verlieren und der Anpressdruck nachlässt – die Diarahmen können dann leichter verrutschen.

Filmstreifenhalter FH-869G mit Glaseinsatz für Mittelformatfilm

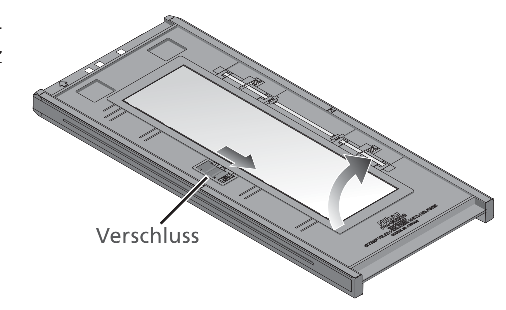
Mit dem Filmstreifenhalter FH-869G lassen sich Mittelformat-Filmstreifen und Elektronenmikroskopfilme (59 × 82 mm) scannen. Die Anzahl der Aufnahmen, die gleichzeitig gescannt werden können, hängt vom verwendeten Bildformat ab:

- 6 × 4,5: 1 bis 4 Aufnahmen
- 6 × 6: 1 bis 3 Aufnahmen
- 6 × 7 bis 6 × 9: 1 oder 2 Aufnahmen

Einlegen eines Filmstreifens

1 Öffnen Sie den Vorlagenhalter

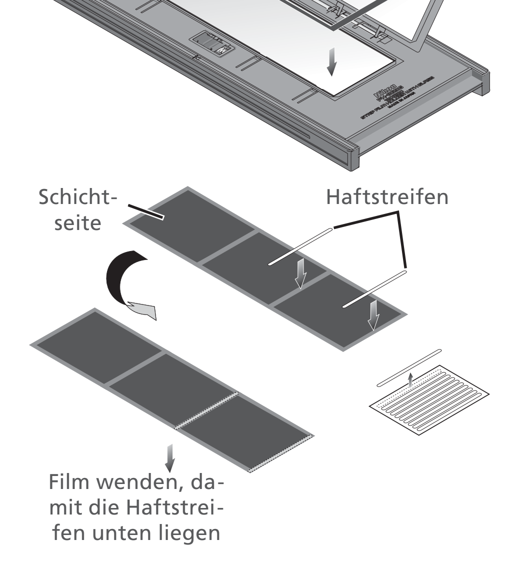
Öffnen Sie den Verschluss des Glaseinsatzes und klappen Sie den Glaseinsatz auf.



Newtonringe

Geknickte oder stark verformte Filmstreifen können Newtonringe (regenbogenfarbene Ringe) im Scan verursachen. Diesen Effekt können Sie mit einer zusätzlichen Maske verhindern (siehe Abbildung rechts). Achten Sie darauf, dass das Maskenfenster dem verwendeten Bildformat entspricht.

Bringen Sie Haftstreifen auf der Schichtseite des Films an, und zwar auf den schmalen, unbelichteten Stegen zwischen zwei Aufnahmen (zwischen der ersten und der zweiten Aufnahme ist kein Haftstreifen nötig; siehe Abbildung). Die Haftstreifen dienen zur Befestigung der Filmstreifen an der Maske und sind wiederverwendbar.

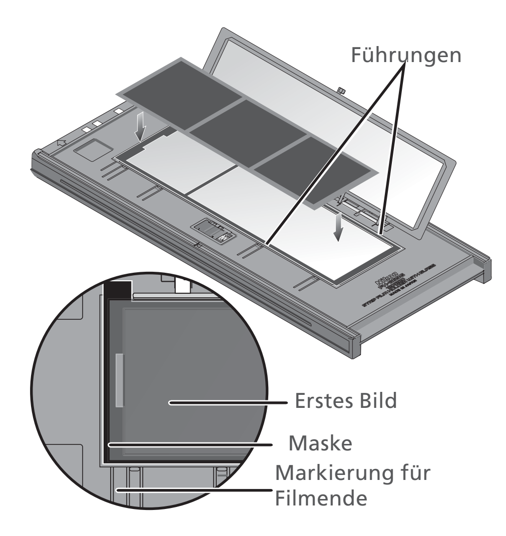


Pflege des Glaseinsatzes

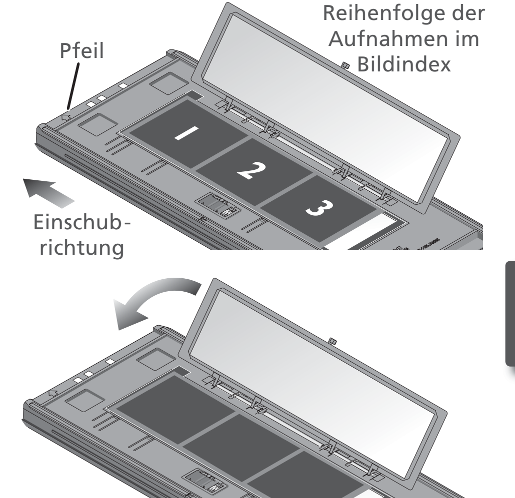
Eine spezielle Beschichtung der inneren Glasoberflächen verhindert optische Störeffekte. Vermeiden Sie Fingerabdrücke und andere Flecken auf dem Glas.

2 Legen Sie den Film ein

Legen Sie den Filmstreifen zwischen die Führungen. Die glänzende Seite des Films sollte nach oben weisen (Schichtseite nach unten; 26). Wenn Sie eine Maske verwenden, sollten Sie das erste Bild exakt an der inneren Kante des Maskenfensters ausrichten. Es können mehrere geschnittene Einzelaufnahmen in den Halter eingelegt werden, sofern der Platz ausreicht. Die Filmenden sollten sich dabei leicht überlappen, sodass keine Lücken entstehen.



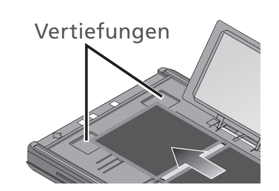
> ✔ *Einlegen des Films*
>
> Verwenden Sie nur Vorlagen vom gleichen Typ. Legen Sie Dia- und Negativvorlagen nicht gleichzeitig in den Vorlagenhalter ein.
>
> Richten Sie den Filmstreifen an der Filmende-Markierung aus, sodass keine Lücke zwischen dem Film und der Kante des Sichtfensters entsteht. Ansonsten kann es zu Störungen bei der Farberkennung kommen.



3 Schließen Sie den Glaseinsatz

Herausnehmen des Filmstreifens

Öffnen Sie den Glaseinsatz und neigen Sie den Vorlagenhalter so, dass der Filmstreifen über die Vertiefungen gleitet. Greifen Sie mit den Fingern in die Vertiefungen und heben Sie den Filmstreifen heraus. Achten Sie darauf, den Film nur an den Kanten anzufassen.



Filmstreifenhalter FH-869GR mit drehbarer Glasbühne für Mittelformatfilm

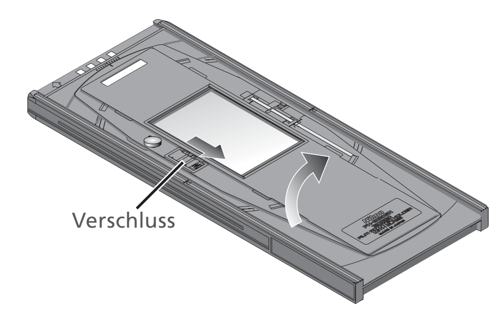
Der Filmstreifenhalter FH-869GR eignet sich zum Scannen von Mittelformat-Filmstreifen, Elektronenmikroskopfilm (59 × 82 mm) und Kleinbildfilm mit Panoramaaufnahmen (24 × 65). Die Filmbühne lässt sich im Bereich von ±5° drehen. So können Sie eine unerwünschte Neigung der Kamera bei der Aufnahme im Scan ausgleichen. Die Anzahl der Aufnahmen, die gleichzeitig gescannt werden können (somit die Länge der Filmstreifen), hängt vom verwendeten Mittelformat ab:

- 6 × 4,5: 1 bis 4 Aufnahmen
- 6 × 6: 1 bis 3 Aufnahmen
- 6 × 7 bis 6 × 9: 1 oder 2 Aufnahmen

Einlegen eines Filmstreifens

1 Öffnen Sie den Vorlagenhalter

Öffnen Sie den Verschluss der Filmbühne und klappen Sie den Glaseinsatz auf.

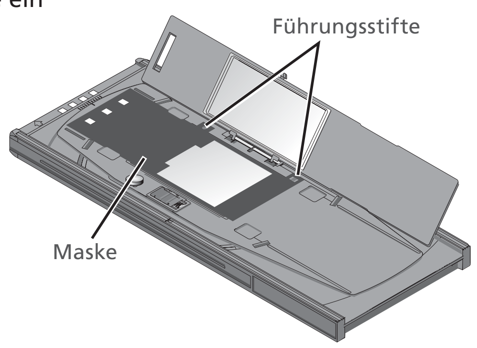


2 Legen Sie eine Maske in die Filmbühne ein

Richten Sie die Maske so aus, dass die Führungsstifte der Bühne in den Löchern der Maske greifen.

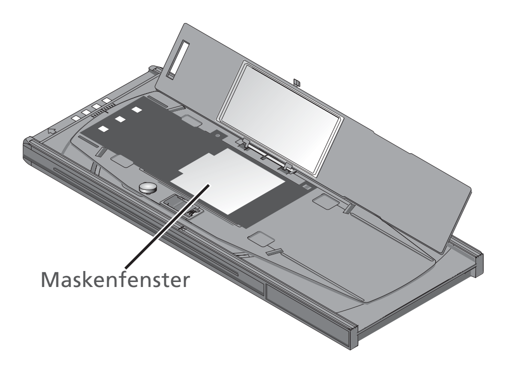
Masken für unterschiedliche Mittelformate

Wählen Sie stets eine zum verwendeten Filmformat passende Maske. Richten Sie den Filmstreifen so aus, dass keine Lücke zwischen dem Film und der Kante des Maskenfensters entsteht. Ansonsten kann es zu Störungen bei der Farberkennung kommen.



3 Legen Sie den Film ein

Platzieren Sie den Filmstreifen auf der Maske und richten Sie das Bild, das Sie scannen möchten, exakt am Maskenfenster aus. Die glänzende Seite des Films sollte nach oben weisen (Schichtseite nach unten; 26).

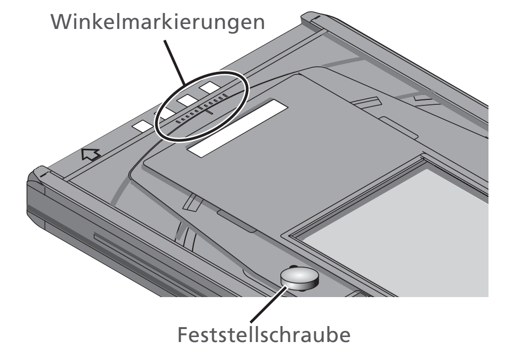


4 Schließen Sie den Glaseinsatz

Schließen Sie den Glaseinsatz, sodass er mit einem hörbaren Klickgeräusch einrastet.

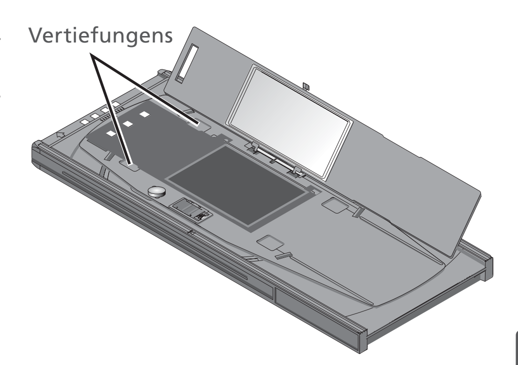
5 Stellen Sie die Bildneigung ein

Lösen Sie die Feststellschraube (gegen den Uhrzeigersinn drehen) und richten Sie die Filmbühne im gewünschten Winkel aus. Orientieren Sie sich an den Winkelmarkierungen am hinteren Ende des Vorlagenhalters. Jeder Teilstrich entspricht 1°. Fixieren Sie die Filmbühne anschließend mit der Feststellschraube.



Herausnehmen des Filmstreifens

Greifen Sie mit den Fingern in die Vertiefungen und heben Sie den Filmstreifen heraus. Achten Sie darauf, den Film nur an den Kanten anzufassen.



Pflege des Glaseinsatzes

Eine spezielle Beschichtung der inneren Glasoberflächen verhindert optische Störeffekte. Vermeiden Sie Fingerabdrücke und andere Flecken auf dem Glas.

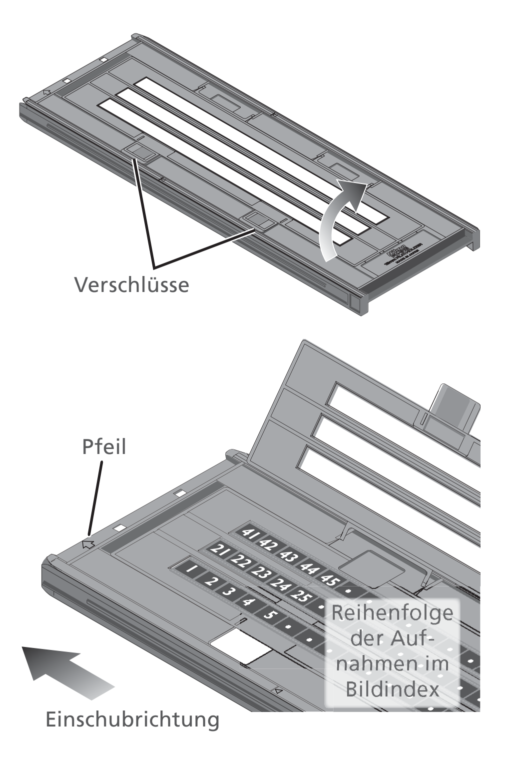
Filmstreifenhalter FH-816 für 16-mm-Film

Der Filmstreifenhalter FH-816 nimmt Filmstreifen im 16-mm-Format mit bis zu 20 Einzelbildern pro Filmstreifen auf. Es können bis zu drei Filmstreifen gleichzeitig in den Vorlagenhalter eingelegt werden.

Einlegen der Filmstreifen

1 Öffnen Sie den Vorlagenhalter

Öffnen Sie die Verschlüsse des Maskenrahmens und klappen Sie den Rahmen auf.



2 Legen Sie den Film ein

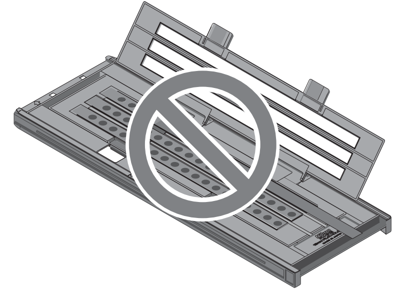
Legen Sie die Filmstreifen in den Vorlagenhalter ein. Die glänzende Seite des Films sollte nach oben weisen (Schichtseite nach unten; 26). Richten Sie das jeweils erste Einzelbild eines Filmstreifens an der inneren Kante des Maskenfensters aus.

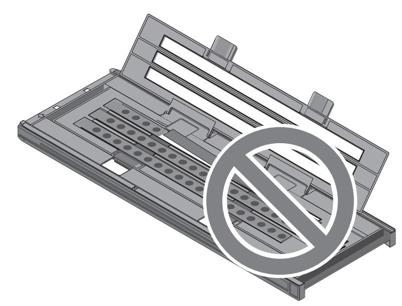
Verwenden Sie nur Vorlagen vom gleichen Typ

Legen Sie Positiv- und Negativvorlagen nicht gleichzeitig in den Vorlagenhalter ein.

Einlegen des Films und der Einlagen

Achten Sie darauf, dass keine Filmstreifenenden oder Einlagen über die Führungen oder über den Vorlagenhalter hinausragen. Andernfalls kann es passieren, dass der Vorlagenhalter beim automatischen Einzug blockiert



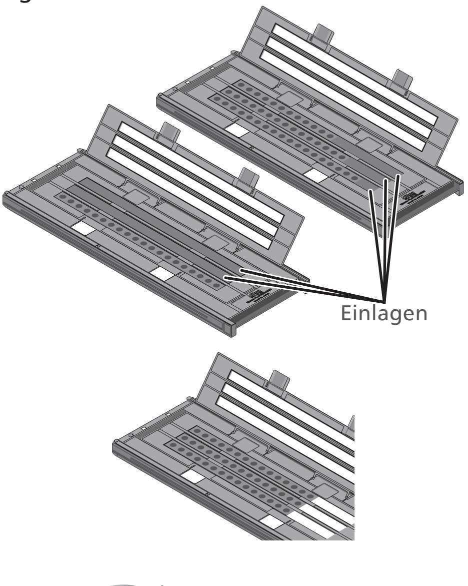


Digital ROC, Digital GEM und Digital DEE (50)

Die Funktionen Digital ROC, Digital GEM und Digital DEE können beim Scannen von 16-mm-Film nicht verwendet werden.

3 Decken Sie freie Maskenfenster mit Einlagen ab

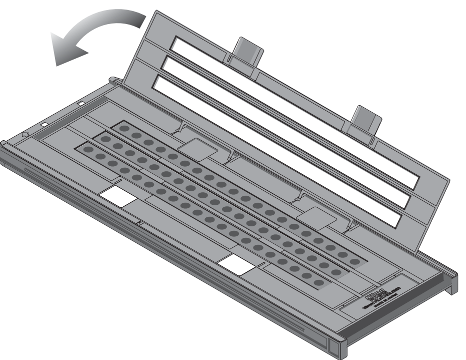
Wenn Sie nur einen oder zwei Filmstreifen oder drei Filmstreifen unterschiedlicher Länge einlegen, sollten Sie die freien Maskenfenster mit den mitgelieferten Einlagen abdecken. Dazu können Sie Einlagen auf die Länge der freien Maskenfenster zuschneiden. Wenn die freien Maskenfenster nicht abgedeckt werden, wird möglicherweise die Farberkennung des Scanners gestört.



Wenn drei Filmstreifen gescannt werden, die die gleiche Länge besitzen, ist es nicht nötig, die freien Maskenfenster mit Einlagen abzudecken. Achten Sie jedoch darauf, die Filmstreifen an der Seite auszurichten, die dem Scanner zugewandt ist.

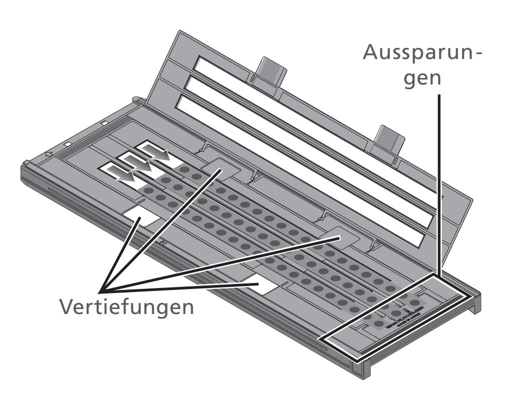
4 Schließen Sie die Maske

Schließen Sie den oberen Maskenrahmen, sodass er mit einem hörbaren Klickgeräusch einrastet.



Herausnehmen der Filmstreifen

Öffnen Sie die Verschlüsse des Maskenrahmens und klappen Sie den Rahmen auf. Greifen Sie mit den Fingern in die Aussparungen und nehmen Sie die Filme heraus. Achten Sie darauf, die Filmstreifen nur an den Kanten anzufassen. Wenn Sie die Filmstreifen auf diese Weise nicht zu fassen bekommen, neigen Sie den Halter so, dass die Filmstreifen in eine der beiden Vertiefungen an den Enden des Halters gleiten. Hier lassen sich die Filmstreifen leichter anfassen.

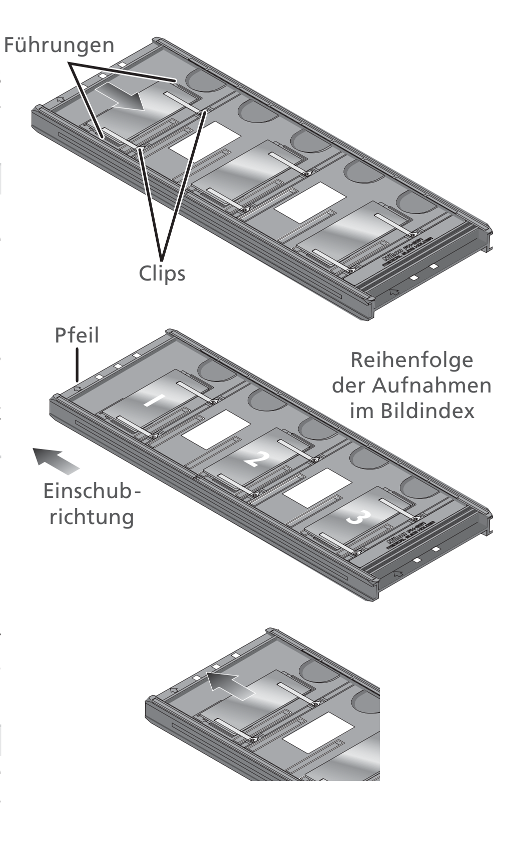


Präparathalter FH-8G1 für medizinische Präparate

Der Präparathalter FH-8G1 dient zum Scannen von medizinischen Präparaten. Er nimmt bis zu drei Präparate gleichzeitig auf. Es können Objektträger mit einer Größe von bis zu 26 × 76 mm und einer Stärke von 0,8 bis 1,5 mm verwendet werden. Die maximale Größe des Deckglases beträgt 25 × 60 mm, die maximale Stärke 0,18 mm. Die Gesamtstärke des Präparats (Objektträger, Deckglas und Einbettmedium) darf 2 mm nicht überschreiten.

Einsetzen der Präparate

Setzen Sie die Präparate mit dem Deckglas nach oben in den Präparathalter ein und führen Sie sie bis zum Anschlag unter die Clips.



Einsetzen von Präparaten

Achten Sie darauf, dass die Präparate genau zwischen den Führungen liegen. Wenn die Präparate nicht korrekt eingesetzt sind, kann der Autofokus des Scanners nicht richtig scharf stellen. Außerdem besteht die Gefahr, dass die Präparate brechen oder die Clips beschädigt werden. Präparate lassen sich leichter einführen, wenn sie etwas geneigt gehalten werden.

Herausnehmen der Präparate

Ziehen Sie die Objektträger vorsichtig unter den Clips heraus, sodass diese nicht beschädigt werden.

Vorsicht bei der Entnahme der Präparate

Seien Sie bei der Entnahme der Präparate vorsichtig, um die Clips nicht zu beschädigen. Heben Sie die Präparate nicht hoch, bevor sie nicht vollständig von den Clips freigegeben wurden.

Nehmen Sie die Präparate aus dem Halter, wenn er nicht benutzt wird

Lassen Sie Präparate nicht für längere Zeit im Präparathalter, da die Clips sonst an Spannung verlieren und der Anpressdruck nachlässt – die Präparate können dann leichter verrutschen.

Digital ICE, Digital ROC, Digital GEM und Digital DEE (50)

Schalten Sie beim Scannen von medizinischen Präparaten die Funktionen Digital ICE, Digital ROC, Digital GEM und Digital DEE aus. Die Verwendung dieser Funktionen kann zu Bildfehlern führen.

Scannen von Kleinbilddias

Mit dem Präparathalter FH-8G1 lassen sich auch gerahmte Kleinbilddias scannen. Sie sollten jedoch nicht Kleinbilddias und Präparate gleichzeitig in den Präparathalter einsetzen.

Technische Hinweise

Dieses Kapitel enthält neben den technischen Daten wichtige Informationen zur Pflege des Scanners und zur Installation der mitgelieferten IEEE-1394-/FireWire-Steckkarte sowie allgemeine Problemlösungen.

Pflege

Aufbewahrung

Wenn Sie den Scanner nicht mehr benutzen möchten, sollten Sie den Vorlagenhalter auswerfen und den Scanner ausschalten. Wenn Sie den Scanner für einen längeren Zeitraum nicht nutzen wollen, sollten Sie ihn ausschalten und alle Kabelverbindungen lösen. Bewahren Sie den Scanner an einem Ort auf, an dem die Temperatur zwischen –10 °C und +50 °C liegt und die Luftfeuchtigkeit nicht mehr als 60% beträgt (nicht kondensierend). Bewahren Sie den Scanner nicht an Orten auf, an denen plötzliche und starke Temperaturschwankungen auftreten können oder eine hohe Luftfeuchtigkeit herrscht.

Reinigen des Scanners

Schalten Sie den Scanner vor dem Reinigen aus und ziehen das Netzkabel ab. Stellen den Scanner auf eine stabile, ebene Unterlage, von der er nicht herunterfallen kann. Entfernen Sie Staub mit einem Blasebalg oder einem weichen, trockenen Tuch. Bei hartnäckigeren Flecken können Sie ein angefeuchtetes Tuch mit etwas Neutralreiniger oder Flüssigseife verwenden. Verwenden Sie niemals lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel wie Verdünner oder Alkohol.

Transport

Vor dem Transport des Scanners sollten Sie folgende Schritte ausführen:

1. Schalten Sie den Scanner ein. Falls ein Vorlagenhalter eingesetzt ist, entnehmen Sie ihn.
2. Halten Sie die Auswurftaste gedrückt (ca. 3 Sekunden), bis die Statusleuchte nicht mehr blinkt. Die Mechanik des Scanners wird daraufhin automatisch arretiert.
3. Schalten Sie den Scanner aus und lösen Sie das Netzkabel und das IEEE-1394-/FireWire-Verbindungskabel.
4. Verpacken Sie den Scanner in der Originalverpackung. (Falls Sie die Originalverpackung nicht mehr besitzen, sollten Sie eine andere Verpackung wählen, die denselben Schutz gegen Stöße etc. bietet.)

Transport des Scanners

Nikon-Scanner sind für das Land zugelassen, in dem sie erworben werden. Der Transport und die Nutzung des Scanners in einem anderen Land erfolgt auf eigene Gefahr und Verantwortung.

Wartung des Scanners

Ihr Scanner ist ein hochwertiges Gerät mit Präzisionstechnik. Nikon empfiehlt, den Scanner von einem autorisierten Nikon-Service-Partner etwa alle ein bis zwei Jahre im Rahmen einer Funktionsprüfung und alle drei bis fünf Jahre einer umfangreichen Wartung unterziehen zu lassen (bitte beachten Sie, dass diese Dienstleistungen kostenpflichtig sind). Für Scanner in professionellem Einsatz empfiehlt Nikon kürzere Inspektions- und Wartungszyklen.

Lösungen für Probleme

Sollten mit Ihrem Nikon-Scanner einmal technische Probleme auftreten, prüfen Sie bitte die mögliche Fehlerursache anhand der nachstehenden Checkliste, bevor Sie sich an Ihren Fachhändler oder an eine Nikon-Vertretung wenden. Die Seitenzahlen in der rechten Spalte verweisen auf Abschnitte in dieser Dokumentation, in denen Sie ausführlichere Informationen finden.

Problem	Mögliche Ursache	
Der Scanner erhält keinen Strom (die Statusleuchte leuchtet nicht)	• **Der Scanner ist ausgeschaltet** Schalten Sie den Scanner ein. • **Das Netzkabel ist nicht richtig angeschlossen** Bitte vergewissern Sie sich, dass der Ein-/Ausschalter auf »Aus« steht und schließen Sie das Netzkabel neu an. • **Die Steckdose führt keinen Strom** Prüfen Sie mit einem anderen elektrischen Gerät, ob die Steckdose Strom führt. Möglicherweise ist nur eine Sicherung für die Steckdose oder den Stromkreis durchgebrannt.	24 21 —
Die Statusleuchte blinkt in schneller Folge (wenn der Scanner nicht an einen Computer angeschlossen oder der Computer ausgeschaltet ist)	• **Ein Hardware-Fehler ist aufgetreten** Schalten Sie den Scanner aus und trennen Sie die Kabelverbindung zum Computer. Warten Sie mindestens fünf Sekunden und schalten Sie den Scanner wieder ein. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.	—
Die Statusleuchte blinkt in schneller Folge (wenn der Scanner an den Computer angeschlossen ist)	• **Ein Hardware- oder Verbindungsfehler ist aufgetreten** Schalten Sie den Scanner und den Computer aus und trennen Sie die Kabelverbindung zwischen beiden Geräten. Warten Sie mindestens fünf Sekunden und schalten Sie den Scanner wieder ein. Wenn die Statusleuchte weiterhin schnell blinkt, liegt ein Hardware-Fehler vor. Wenden Sie sich in diesem Fall bitte an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst. Wenn die Statusleuchte jedoch zuerst langsam blinkt und anschließend konstant leuchtet, schalten Sie Ihren Scanner aus und verbinden ihn wieder mit dem Computer. Warten Sie mindestens fünf Sekunden und schalten Sie anschließend zuerst den Computer und danach den Scanner wieder ein. Sollte die Statusleuchte nun erneut in schneller Folge blinken, besteht ein Problem mit der Verbindung zwischen den Geräten. Bitte probieren Sie die folgenden Schritte aus, um das Problem zu beheben: • Schließen Sie den Scanner als einziges Peripheriegerät an den Computer an • Installieren Sie Nikon Scan neu • Aktualisieren Sie die Gerätetreiber für die IEEE-1394-Schnittstelle (nur Windows) • Aktualisieren Sie die Treibersoftware für Ihren Scanner (nur Windows)	22, 41 5, 22 10-19 70–72 66–69 75–76
Die Qualität der Scans ist nicht zufrieden stellend	• **Der Film ist nicht richtig eingelegt** Werfen Sie den Film aus und führen Sie ihn neu ein. • **Der Vorlagenhalter oder der Scanner wurde während des Scanvorgangs bewegt** Nehmen Sie den Scanner nicht an Orten in Betrieb, an denen er Stößen und Vibrationen ausgesetzt ist. Stöße und Vibrationen können eine Fehlfunktion des Scanners zur Folge haben. • **In Nikon Scan wurden falsche Einstellungen gewählt** Achten Sie auf die richtigen Einstellungen in Nikon Scan oder setzen Sie den Scanner auf die Werkseinstellungen zurück. Eine ausführliche Beschreibung der Scannerfunktionen finden Sie im *Nikon-Scan-Referenzhandbuch*. • **Der Glaseinsatz des Vorlagenhalters ist verschmutzt (nur FH-869G und FH-869GR)** Entfernen Sie Staub mit einem Blasebalg und andere Flecken und Ablagerungen mit einem weichen Tuch.	25–29, 41 20 33–38 —
Der Scanner wird vom Computer nicht erkannt	• **Der Scanner ist ausgeschaltet** Schalten Sie den Scanner ein. • **Beim Einschalten des Scanners befand sich ein Vorlagenhalter im Scanner** Nehmen Sie den Vorlagenhalter aus dem Scanner heraus, schalten Sie den Scanner aus und anschließend wieder ein. • **Das IEEE-1394-/FireWire-Verbindungskabel ist nicht richtig angeschlossen** Schalten Sie den Scanner aus und schließen Sie das IEEE-1394-/FireWire-Kabel neu an. • **Der Computer erfüllt nicht die Systemvoraussetzungen** Schließen Sie den Scanner an einen Computer an, der die Systemvoraussetzungen erfüllt.	24 24, 41 22, 41 10, 15

Problem	Mögliche Ursache	👁
Der Scanner wird vom Computer nicht erkannt (Fortsetzung)	• **Ein anderes IEEE-1394-/FireWire-Gerät erzeugt einen Konflikt** Schließen Sie den Scanner als einziges Peripheriegerät an den Computer an. Wenn der Scanner über einen Hub oder Adapter mit dem Computer verbunden ist, lösen Sie die Verbindung und schließen ihn direkt an den Computer an. Wenn das Problem weiterhin besteht, sollten Sie alle Programme, die auf die IEEE-1394-/FireWire-Schnittstelle zugreifen, deinstallieren und Nikon Scan neu installieren.	5, 22
	• **Die IEEE-1394-/FireWire-Schnittstelle ist nicht mit Nikon Scan kompatibel** Zum Zeitpunkt der Fertigstellung dieses Handbuchs wurde der ordnungsgemäße Betrieb des Scanners nur mit der mitgelieferten IEEE-1394-/FireWire-Steckkarte getestet. Ein ordnungsgemäßer Betrieb mit anderen Erweiterungskarten oder mit eingebauten IEEE-1394-/FireWire-Anschlüssen kann nicht garantiert werden. Installieren Sie die mitgelieferte IEEE-1394-/FireWire-Steckkarte (Desktop-Computer) oder wenden Sie sich an die Nikon-Vertretung Ihrer Region, um nähere Informationen zu getesteten und empfohlenen Erweiterungskarten zu erhalten.	10, 15, 64–69
	• **Die IEEE-1394-/FireWire-Erweiterungskarte ist nicht richtig installiert** Die Installationsanleitung entnehmen Sie bitte der Dokumentation zur Ihrer Schnittstellenkarte.	64–69
	• **Der Gerätetreiber für Ihren Scanner fehlt oder ist beschädigt (nur Windows)** Überprüfen Sie, ob der Gerätetreiber richtig installiert ist.	74–75
	• **Nikon Scan ist nicht richtig installiert** Deinstallieren Sie Nikon Scan und installieren Sie die Software anschließend neu. Nähere Informationen zur Deinstallation und Installation von Nikon Scan finden Sie im *Nikon-Scan-Referenzhandbuch*.	10–18, 70–72
	• **Die IEEE-1394-Treiber müssen aktualisiert werden (nur Windows 98 SE)** Aktualisieren Sie die IEEE-1394-Treiber.	65

Installation der IEEE-1394-/FireWire-Steckkarte

Wenn Ihr Computer nicht mit einem IEEE-1394-/FireWire-Anschluss ausgestattet ist oder die Schnittstelle nicht kompatibel ist, empfiehlt sich die Installation der mitgelieferten IEEE-1394-/FireWire-Steckkarte. Diese IEEE-1394-/FireWire-Schnittstelle fehlt bei vielen Windows-PCs und bei älteren Macintosh-Computern der G3-Serie (beige). Um die Steckkarte zu installieren, folgen Sie bitte der Anleitung in diesem Abschnitt.

Betriebssystem	Vorgehensweise	👁
Windows XP Windows 2000 Professional Windows Me	**1** Installieren Sie die mitgelieferte Steckkarte. Die benötigten Gerätetreiber werden bei der Inbetriebnahme des Scanners automatisch installiert. **2** Überprüfen Sie im Gerätemanager von Windows, ob der Scanner erkannt wird und registriert ist.	66 66–67
Windows 98 SE	**1** Aktualisieren Sie die IEEE-1394-Treiber. **2** Installieren Sie die mitgelieferte Steckkarte. **3** Installieren Sie die Gerätetreiber für die Steckkarte.	65 66 68–69
Mac OS	Installieren Sie die mitgelieferte Steckkarte.	66

Computer ohne Standard-PCI-Steckplatz

Die mitgelieferte IEEE-1394-/FireWire-Steckkarte kann nur in Computer mit einem freien PCI-Steckplatz der normalen Baugröße installiert werden, nicht jedoch in Laptop-Computer und Computer mit Low-Profile-PCI-Steckplätzen. Nähere Informationen zur Kompatibilität anderer Erweiterungskarten und PCMCIA-Karten finden Sie auf der Nikon-Website Ihrer Region (👁 2).

Aktualisieren der IEEE-1394-Treiber (nur Windows 98 SE)

Bevor Sie den Scanner unter Windows 98 SE verwenden können, müssen Sie die von Windows installierten IEEE-1394-Treiber aktualisieren. Die Treiberaktualisierung ist nicht nur erforderlich, wenn eine IEEE-1394-Schnittstellenkarte zum ersten Mal installiert wird, sondern auch, wenn der Computer bereits über einen IEEE-1394-Anschluss verfügt.

1 Legen Sie die Nikon-Scan-CD ins Laufwerk ein

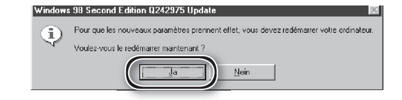
Halten Sie die Umschalt- (Shift-) Taste gedrück,t um zu vermeiden dass der Installer automatisch startet und legen Sie die Nikon Scan CD in das CD-ROM-Laufwerk ein. Falls der Dialog zur Sprachauswahl angezeigt wird, klicken Sie auf „**Quit**“.

2 Öffnen Sie die Nikon-Scan-CD mit dem Windows Explorer

Doppelklicken Sie auf das Symbol »Arbeitsplatz«. Klicken Sie im erscheinenden Fenster das Symbol der Nikon-Scan-CD mit der rechten Maustaste an und wählen Sie aus dem Kontextmenü den Menüpunkt **»Explorer«.**

3 Starten Sie die Aktualisierung

Öffnen Sie den Microsoft-Ordner und doppelklicken Sie auf das Symbol der Datei **»242975USA8« oder »242975USA8.exe«.** Folgen Sie der Anleitung auf dem Bildschirm, um die Treiberaktualisierung durchzuführen.



4 Starten Sie den Computer neu

Wenn der rechts abgebildete Dialog erscheint, nehmen Sie die Nikon-Scan-CD aus dem CD-ROM-Laufwerk und klicken auf **»Ja**«, um den Computer neu zu starten.

Installation der IEEE 1394 Schnittstellenkarte

Nachdem der Rechner neu gestartet wurde, können Anwender der beigelegten IEEE 1394 – Schnittstellenkarte die Karte (66) und die nötigen Gerätetreiber (68–69) installieren.

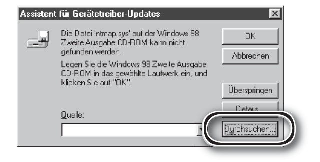
Der Dialog „CD einlegen

Falls ein Dialog “CD einlegen” bei ersten Anschluss und Einschalten des Scanners angezeigt wird, war das Installieren des IEEE 1394 – Treiberupdates nicht erfolgreich. ***Legen Sie bitte NICHT die CD „Windows 98 Zweite Ausgabe (SE)“ ein.*** Stellen Sie sicher dass das CD-Laufwerk leer ist und klicken Sie auf „**OK**“. Aktualisieren Sie dann die Treiber wie folgt:



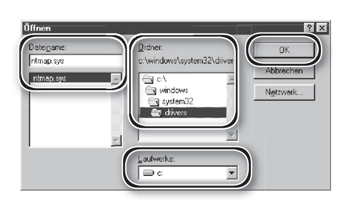
1 Klicken Sie auf »Durchsuchen«

Es erscheint der rechts abgebildete Dialog. Klicken Sie auf »**Durchsuchen**«.



2 Wählen Sie die Datei »ntmap.sys« aus

Wählen Sie im Laufwerkemenü Laufwerk »C:« aus. Navigieren Sie anschließend in der Ordnerliste zum Ordner »windows\system32\drivers«. Vergewissern Sie sich, dass in der Dateiliste die Datei »ntmap.sys« ausgewählt ist, und klicken Sie auf »**OK**«. Die Treiberaktualisierung ist damit abgeschlossen.



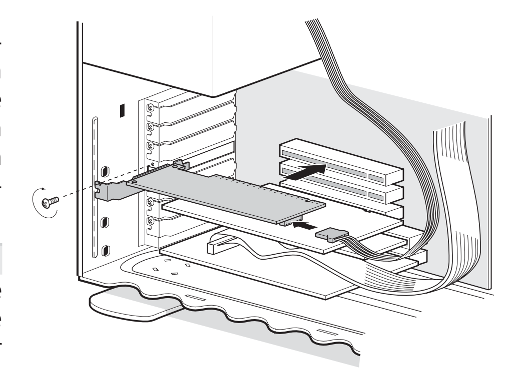
Installation der IEEE-1394-/FireWire-Steckkarte

1 Schalten Sie den Computer aus

Schalten Sie den Computer aus und ziehen Sie das Netzkabel sowie alle Verbindungskabel ab.

2 Setzen Sie die Steckkarte ein

Setzen Sie die mitgelieferte IEEE-1394-/FireWire-Steckkarte in einen freien PCI-Steckplatz des Computers ein (siehe Abbildung). Nähere Informationen zum Einbau von PCI-Steckkarten und zu den PCI-Steckplätzen finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Computer.



Vorsicht beim Einbau der Steckkarte

Gehen Sie beim Einbau der Steckkarte vorsichtig vor. Eine unsachgemäße Handhabung kann zur Beschädigung der Steckkarte oder des Computers führen.

Installation der Gerätetreiber (nur Windows)

Nach dem Einbau der IEEE-1394-Steckkarte schließen Sie alle Kabel wieder an den Computer an und schalten den Computer ein.

Windows XP, Windows 2000 Professional und Windows Me

Windows XP, Windows 2000 Professional

Wenn der Computer nach dem Einbau der Steckkarte das erste Mal eingeschaltet wird, werden die benötigten Gerätetreiber automatisch installiert. Bitte prüfen Sie jedoch, ob die Treiber korrekt installiert wurden (siehe gegenüberliegende Seite).

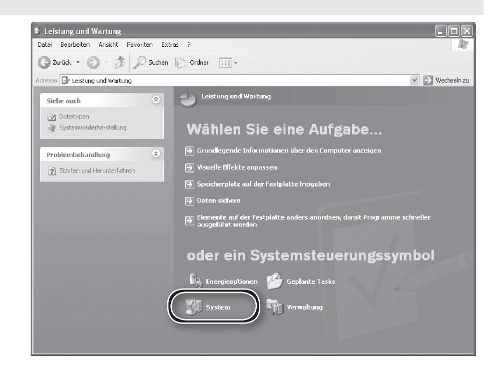
Windows Me

Wenn der Computer nach dem Einbau der Steckkarte das erste Mal eingeschaltet wird, erscheint der Hardware-Assistent. Wählen Sie die Option »**Automatisch nach einem besseren Treiber suchen (empfohlen)**« und klicken Sie auf »**Weiter**«, um die Treiber für die IEEE-1394-Schnittstellenkarte zu installieren. Nach der Installation erscheint eine Meldung, dass der Computer neu gestartet werden muss, damit die aktualisierten Treiber wirksam werden. Klicken Sie auf »**Ja**«, um den Computer neu zu starten. Wenn das Betriebssystem den Startvorgang beendet hat, fahren Sie bitte mit dem nächsten Schritt fort.

1 Öffnen Sie den Dialog »Systemeigenschaften«

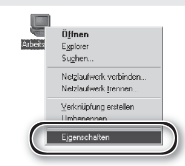
Windows XP

Wählen Sie im Startmenü den Eintrag »**Systemsteuerung**« und öffnen Sie die Kategorie »**Leistung und Wartung**«. Klicken Sie im nächsten Fenster auf das Symbol »**System**«.



Windows 2000 Professional, Windows Me

Klicken Sie das Symbol »**Arbeitsplatz**« mit der rechten Maustaste an und wählen Sie im Kontextmenü den Menüpunkt »**Eigenschaften**«.



2 Öffnen Sie den Gerätemanager

Windows XP, Windows 2000 Professional

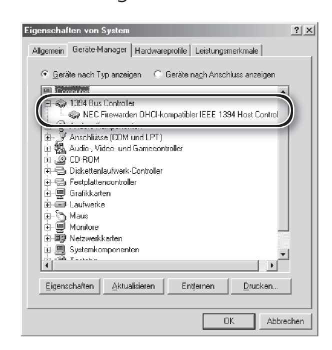
Stellen Sie die Registerkarte »Hardware« in den Vordergrund und klicken Sie auf die Schaltfläche »**Gerätemanager**«.

Windows Me

Stellen Sie die Registerkarte »Gerätemanager« in den Vordergrund.

3 Prüfen Sie, ob der Scanner vom Gerätemanager erkannt wird

Prüfen Sie, ob unter der Geräteklasse »IEEE 1394 Bus-Hostcontroller« (Windows XP, Windows 2000 Professional) bzw. »1394 Bus Controller« (Windows Me) der Eintrag »NEC Firewarden OHCI-kompatibler IEEE 1394 Host Controller« aufgeführt wird.

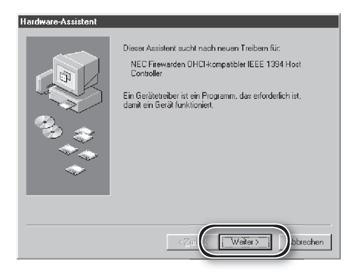


Windows 98 SE

Wenn der Computer nach dem Einbau der Steckkarte das erste Mal eingeschaltet wird, erscheint der Hardware-Assistent.

1 Klicken Sie auf »**Weiter**«

Klicken Sie auf »**Weiter**«, um zu den ersten Einstellungen des Hardware-Assistenten zu gelangen.



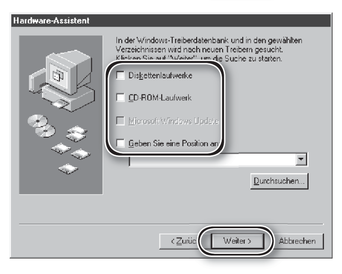
2 Wählen Sie die Suchoption

Wählen Sie die Suchoption und klicken Sie auf »**Weiter**«.

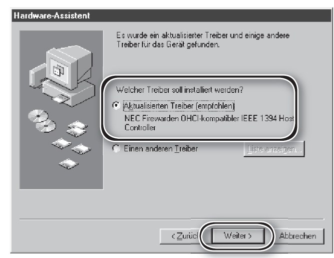


3 Deaktivieren Sie alle Quellen

Deaktivieren Sie alle Optionsfelder, damit keine Quelle ausgewählt ist, und klicken Sie auf »**Weiter**«.

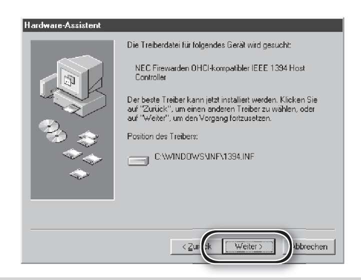


4 Wählen Sie die Option »**Aktualisierten Treiber (empfohlen): NEC Firewarden OHCI-kompatibler IEEE 1394 Host Controller**« (oder sinngemäß) und klicken Sie auf »**Weiter«.**



5 Klicken Sie auf »**Weiter**«

Der rechts abgebildete Dialog erscheint. Klicken Sie auf »**Weiter**«.



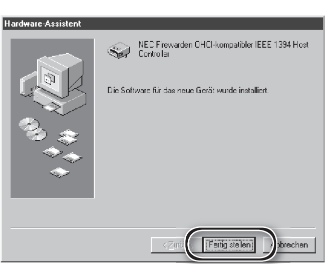
Windows-98-CD

Wenn der rechts abgebildete Dialog erscheint und Sie zum Einlegen der Windows-98-CD aufgefordert werden, legen Sie die Windows-98-Installations-CD ins CD-ROM-Laufwerk ein und klicken auf »**OK**«. Falls anschließend eine Meldung erscheint, dass eine Datei nicht gefunden wurde, geben Sie in das Eingabefeld des Dialogs den Laufwerksbuchstaben des CD-ROM-Laufwerks gefolgt von »\win98_se« ein (z.B. »d:\win98_se«). Klicken Sie anschließend auf »**OK**«.



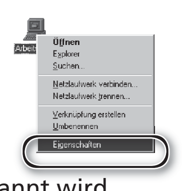
6 Klicken Sie auf »**Fertig stellen**«

Der rechts abgebildete Dialog erscheint. Klicken Sie auf »**Fertig stellen**«.



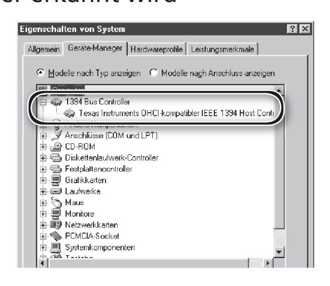
7 Öffnen Sie den Dialog »Systemeigenschaften«

Klicken Sie nach dem Neustart des Computers mit der rechten Maustaste auf das Symbol »**Arbeitsplatz**« und wählen Sie aus dem erscheinenden Menü die Option »**Eigenschaften**«.



8 Prüfen Sie, ob der Scanner vom Gerätemanager erkannt wird

Stellen Sie die Registerkarte »Gerätemanager« in den Vordergrund und prüfen Sie, ob unter der Geräteklasse »1394 Bus Controller« der Eintrag »NEC Firewarden OHCI-konformer IEEE 1394-Hostcontroller« aufgeführt wird.



Deinstallation von Nikon Scan

Vor der Installation einer neuen Version von Nikon Scan oder der Neuinstallation derselben Version muss die installierte Version zuerst vollständig aus dem System entfernt werden (Deinstallation). Die nachfolgende Anleitung hierfür ist nach Betriebssystemen (Windows und Macintosh) unterteilt.

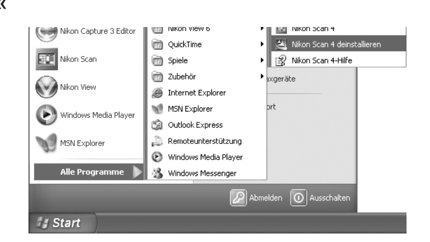
Exportieren der Einstellungen

Damit Sie nach der Installation oder Neuinstallation die Einstellungen in Nikon Scan nicht neu vornehmen müssen, empfiehlt Nikon, die Einstellungen zu speichern und die Einstellungsdateien vorübergehend oder dauerhaft außerhalb des Nikon-Scan-Ordners abzulegen. Die gespeicherten Einstellungen können nach der Installation wieder in Nikon Scan geladen werden. Ausführlichere Informationen zum Speichern von Einstellungen finden Sie im *Nikon-Scan-Referenzhandbuch* (auf CD).

Windows

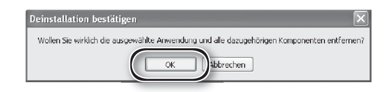
1 Wählen Sie »**Nikon Scan 4 deinstallieren**«

Wählen Sie im Startmenü in der Liste der Programme den Menüpunkt »**Nikon Scan 4 > Nikon Scan 4 deinstallieren**«.



2 Starten Sie die Deinstallation

Es erscheint der rechts gezeigte Dialog. Klicken Sie auf »**OK**«, um Nikon Scan und alle dazugehörigen Komponenten zu entfernen. Falls eine der Komponenten von Nikon Scan auch von einem anderen Programm genutzt wird, erscheint vor dem Entfernen eine Sicherheitsabfrage. Lesen Sie den Hinweistext im Dialog aufmerksam durch und entscheiden Sie anschließend, ob Sie die Komponente beibehalten oder entfernen wollen.



3 Klicken Sie auf »**Fertig stellen**«

Klicken Sie auf »**Fertig stellen**«, um das Deinstallationsprogramm zu beenden.



Windows XP/Windows 2000 Professional

Um Nikon Scan installieren, deinstallieren und starten zu können, müssen Sie sich als Computeradministrator (Windows XP) oder als Administrator (Windows 2000 Professional) einloggen.

Mac OS

1 Beenden Sie alle laufenden Programme

2 Legen Sie die Nikon-Scan-CD ins CD-ROM-Laufwerk ein

Auf dem Schreibtisch erscheint ein Symbol der eingelegten CD. Doppelklicken Sie auf das Symbol, um das Fenster der CD zu öffnen.

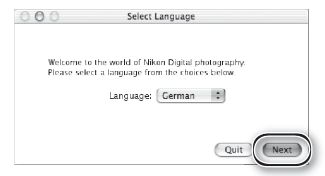


3 Doppelklicken Sie auf das Willkommenssymbol im Fenster »Nikon Scan 4«.



4 Wählen Sie eine Sprache

Es erscheint ein Dialog zur Auswahl der Sprache. Wählen Sie die gewünschte Sprache und klicken Sie auf »**Next**«.



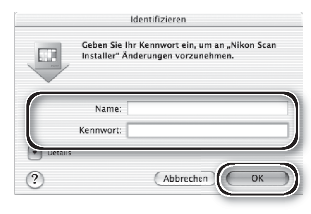
5 Klicken Sie auf »**Einfache Installation**«

Es erscheint der Willkommens-Dialog. Stellen Sie die Registerkarte »Software« in den Vordergrund und klicken Sie auf »**Einfache Installation**«.



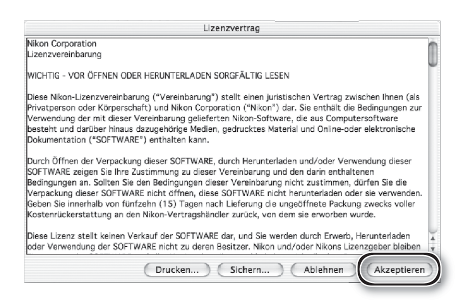
Authentifizierung (Mac OS X)

Nach einem Mausklick auf »Installieren« blendet Mac OS X den Authentifizierungsdialog ein. Geben Sie Ihren Administratornamen und das Kennwort ein und klicken Sie auf »**OK**«.



6 Klicken Sie auf »**Akzeptieren**«

Die Lizenzvereinbarung wird angezeigt. Klicken Sie auf »**Akzeptieren**«.

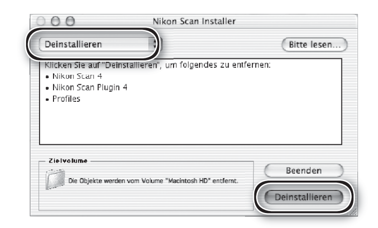


7 Klicken Sie auf »**Fortfahren**«

Die Readme-Datei wird angezeigt. Klicken Sie auf »**Fortfahren**«, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

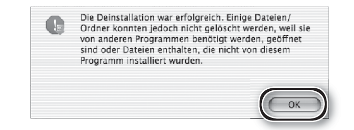
8 Wählen Sie »**Deinstallieren**«

Um Nikon Scan und alle dazugehörigen Komponenten zu deinstallieren, wählen Sie im Einblendmenü links oben im Dialog die Option »**Deinstallieren**« und klicken anschließend auf die Schaltfläche »**Deinstallieren**« rechts unten.



9 Klicken Sie auf »**OK**«

Nach Abschluss der Deinstallation erscheint ein entsprechender Hinweis. Klicken Sie auf »**OK**«.



Angepasste Installation (nur Mac OS)

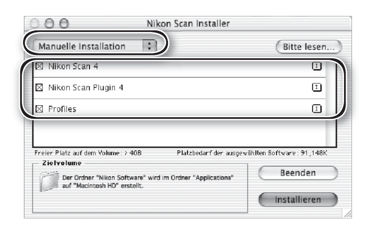
Die Macintosh-Version von Nikon Scan bietet die Möglichkeit, einzelne Komponenten der Software für die Installation auszuwählen und nur diese zu installieren.

1 Starten des Installationsprogramms

Beenden Sie alle laufenden Programme und fahren Sie anschließend mit den Schritten 2 bis 7 im Abschnitt »Deinstallation: Mac OS« (71–72) fort.

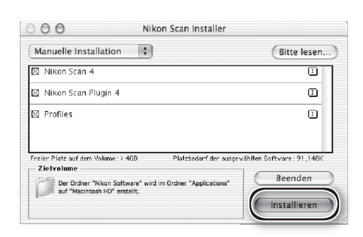
2 Wählen der angepassten Installation

Wählen Sie im Einblendmenü links oben im Dialog die Option »**Manuelle Installation**«. Der Installationsdialog listet daraufhin die Komponenten auf, die einzeln installiert werden können. Markieren Sie alle Komponenten (Optionsfeld links neben dem Namen der Komponente), die Sie installieren möchten.



3 Klicken Sie auf »**Installieren**«

Klicken Sie auf »**Installieren**«, um die ausgewählten Komponenten zu installieren. Eine vollständige Installationsanleitung finden Sie im Abschnitt »Installation von Nikon Scan: Mac OS« (17–18; Schritte 8 bis 13).



Überprüfen der Geräteregistrierung (nur Windows)

Nach der Installation von Nikon Scan erfolgt die Registrierung des Scanners automatisch, wenn er das erste Mal an den Computer angeschlossen und eingeschaltet wird. Wenn der Scanner vom System nicht erkannt wird oder der Scanner beim Betrieb von Nikon Scan nicht ordnungsgemäß funktioniert, wurde der Scanner möglicherweise nicht korrekt registriert. Deshalb sollten Sie prüfen, ob die benötigten Gerätetreiber ordnungsgemäß installiert wurden.

1 Vergewissern Sie sich, dass der Scanner an den Computer angeschlossen und eingeschaltet ist

2 Öffnen Sie den Dialog »Eigenschaften«

Windows XP

Wählen Sie im Startmenü den Menüpunkt »**Systemsteuerung**«. Klicken Sie auf »**Leistung und Wartung**« und doppelklicken Sie auf das Symbol »**System**«.

Windows 2000 Professional

Wählen Sie im Startmenü den Menüpunkt »**Einstellungen > Systemsteuerung**« und doppelklicken Sie auf das Symbol »**System**«.

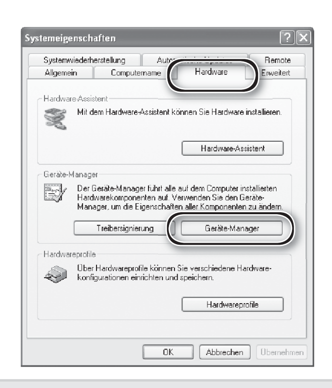
Windows Me, Windows 98 SE

Wählen Sie im Startmenü den Menüpunkt »**Systemsteuerung**« und doppelklicken Sie auf das Symbol »**System**«.

3 Öffnen Sie den Gerätemanager

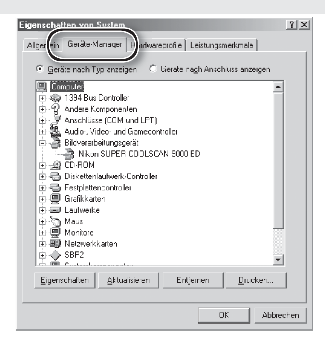
Windows XP, Windows 2000 Professional

Stellen Sie das Register »Hardware« in den Vordergrund und klicken Sie auf die Schaltfläche »**Geräte-Manager**«.



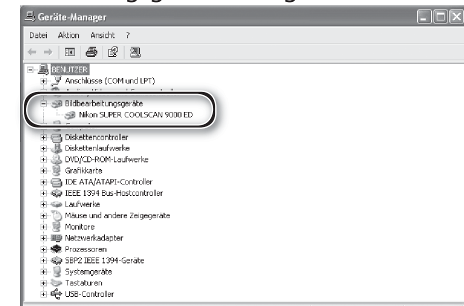
Windows Me, Windows 98 SE

Stellen Sie das Register »Geräte-Manager« in den Vordergrund.



4 Prüfen Sie, ob der Scanner unter »Bildbearbeitungsgeräte« aufgelistet ist

Suchen Sie in der Liste nach dem Gerätetyp »Bildbearbeitungsgeräte« und klicken Sie auf das Pluszeichen vor dem Eintrag (»+«), um die Liste der zurzeit unter Windows registrierten Bildbearbeitungsgeräte einzublenden. Prüfen Sie, ob Ihr Scanner aufgeführt ist.



✔ *Wenn der Scanner nicht aufgeführt wird*

Falls der Scanner nicht in der Liste enthalten ist oder über dem Gerätesymbol ein »!«, »?« oder »×« erscheint, wurden die benötigten Gerätetreiber nicht installiert. Trennen Sie in diesem Fall alle Kabelverbindungen zum Computer und deinstallieren Sie Nikon Scan. Installieren Sie Nikon Scan anschließend erneut und schließen Sie den Scanner wieder an.

Technische Daten

SUPER COOLSCAN 9000 ED (LS-9000 ED)

Vorlagen	Positiv- und Negativfilm, jeweils sowohl Farbe als auch Schwarzweiß
Kleinbildfilm	1 oder 2 Filmstreifen mit 1 bis 6 Aufnahmen. Mit optionalem Filmstreifenhalter FH-869GR: Filmstreifen mit bis zu drei Panoramaaufnahmen im Format 24×58 mm oder 24×65 mm
Kleinbilddias	1 bis 5 gerahmte Kleinbilddias mit einer Rahmenstärke von 1,0 bis 3,2 mm.
Mittelformatfilm	Filmstreifen mit 1 bis 4 Aufnahmen (6×4,5 cm), 1 bis 3 Aufnahmen (6×6 cm) bzw. 1 oder 2 Aufnahmen (6×7, 6×8 und 6 x 9 cm)
Mittelformatdias	Mit Diarahmenhalter FH-869M (optionales Zubehör): Gerahmte Mittelformatdias mit einer Rahmenstärke von 1,0 bis 3,2 mm
16-mm-Film	Mit Filmstreifenhalter FH-816 (optionales Zubehör): 1 bis 3 Filmstreifen mit je 1 bis 20 Einzelbildern
Mikroskopiepräparate	Mit Präparathalter FH-8G1 (optionales Zubehör): 1 bis 3 Mikroskopiepräparate (Objektträger: Größe 26×76 mm, Stärke 0,8 bis 1,5)

Maskengröße/ Scanbereich	**FH-835S**	**FH-835M**	**FH-869S, FH-869G**						**FH-816**	**FH-8G1**
			6×4,5	**6×6**	**6×7**	**6×8**	**6×9**	**5,9×8,2**		
Maskengröße (in mm)	25,4 × 37,5	37,5 × 25,6	56,9 × 42,5	56,9 × 56,9	56,9 × 70,0	56,9 × 77,5	56,9 × 83,7	56,9 × 83,7	15,0 × 21,48	46,02 × 24,0
Scanbereich (in Pixel)	4000 × 5904	5905 × 4032	8964 × 6696	8964 × 8964	8964 × 11016	8964 × 12204	8964 × 13176	8964 × 13176	2362 × 3384	7248 × 3780

Scansystem	Single-Pass-System, beweglicher Zeilensensor mit Optik (Vorlage wird während der Abtastung nicht bewegt)
Lichtquelle	LEDs für Rot, Grün, Blau und Infrarot (RGBIr); Beleuchtungszeile mit vorgesetztem Streustab
Sensor	CCD-Zeilensensor mit 10.000 Pixeln in drei Zeilen
Farbseparation	RGB, durch LEDs
Optische Auflösung	bis 4.000 Pixel/Zoll (ppi)
A/D-Wandlung	16 Bit pro Kanal (R, G und B)
Ausgabeformat	Farbe oder Graustufen, mit einer Farbtiefe von 8 oder 16 Bit
Scharfeinstellung	Autofokus und manuell
Schnittstelle	IEEE 1394 (FireWire)
Leistungsaufnahme	Max. 27 W; max. 14 W im Stand-by-Modus
Stromversorgung	100 bis 240 Volt Wechselspannung, 50/60 Hz
Betriebsbedingungen	Temperatur zwischen +10 und +35 °C, Luftfeuchtigkeit zwischen 20 und 60%
Maße und Gewicht	498,5×249×202 mm (H×B×T), ca. 9 kg

Scanzeiten Die Scanzeit ist die Zeit für die Anzeige eines Prescans (Mausklick auf die Schaltfläche »Prescan«) bzw. – wenn bereits ein Prescan erfolgte – für das Erstellen eines Feinscans (Mausklick auf die Schaltfläche »Scan«). Die Scanzeit beinhaltet nicht die Zeiten für den Autofokus und die Positionierung des Halters.*	mit Diarahmenhalter FH-835M						
	Scan Image Enhancer	ICE	ROC	GEM	DEE	Prescan	Scan
	Aus	Aus	Aus	Aus	Aus	13 s	40 s
	Ein	Aus	Aus	Aus	Aus	12 s	41 s
	Aus	**Ein**	Aus	Aus	Aus	14 s	57 s
	Aus	Aus	**Ein**	Aus	Aus	40 s	52 s
	Aus	Aus	Aus	**Ein**	Aus	40 s	2min 12 s
	Aus	Aus	Aus	Aus	**Ein**	14 s	1min 27 s
	Ein	**Ein**	**Ein**	**Ein**	**Ein**	46 s	3min 5 s
	mit Filmstreifenhalter FH-869S						
	Scan Image Enhancer	ICE	ROC	GEM	DEE	Prescan	Scan
	Aus	Aus	Aus	Aus	Aus	38 s	3min 5 s
	Ein	Aus	Aus	Aus	Aus	38 s	3min 14 s
	Aus	**Ein**	Aus	Aus	Aus	40 s	7min 5 s
	Aus	Aus	**Ein**	Aus	Aus	2min 7 s	8min 55 s
	Aus	Aus	Aus	**Ein**	Aus	2min 4 s	17min 5 s
	Aus	Aus	Aus	Aus	**Ein**†	38 s	2min 20s
	Ein	**Ein**	**Ein**	**Ein**	Aus	2min 25 s	18min 10s

* Scanzeiten für Positivfilm bei einer Scanauflösung von 4.000 dpi (2.000 dpi mit dem Filmstreifenhalter FH-869S und aktivierter Funktion »Digital DEE«) und einer Farbtiefe von 16 Bit (Farbmanagement eingeschaltet). Der Test erfolgte mit Nikon Scan 4 unter Windows XP Professional mit einer Bildschirmauflösung von 1.024 × 768 Pixel. Als Testrechner wurde ein Computer mit einem Pentium-4-Prozessor mit 3,06 GHz, 533 MHz FSB (Front-side bus), 1 GB Arbeitsspeicher und eingebauter IEEE-1394-Schnittstelle verwendet.

† Bei einer Scanauflösung von 2.000 dpi

Mitgelieferte Vorlagenhalter

Filmstreifenhalter FH-835S für Kleinbildfilm

Vorlagen	1 oder 2 Kleinbild-Filmstreifen mit 1 bis 6 Aufnahmen
Maße und Gewicht	17 × 130 × 320 mm (H × B × T); ca. 200 g

Diarahmenhalter FH-835M für gerahmte Kleinbilddias

Film	1 bis 5 gerahmte Kleinbilddias mit einer Rahmenstärke von 1,0 bis 3,2 mm und einer Seitenlänge von 49,0 bis 50,8 mm
Maße und Gewicht	17 × 130 × 345 mm (H × B × T); ca. 180 g)

Filmstreifenhalter FH-869S für Mittelformatvorlagen

Vorlagen	Mittelformat-Filmstreifen, Elektronenmikroskopfilm (59 × 82 mm)
6 × 4.5	1 bis 4 Aufnahmen
6 × 6	1 bis 3 Aufnahmen
6 × 7, 6 × 8, 6 × 9	1 oder 2 Aufnahmen
Maße und Gewicht	17 × 130 × 320 mm (H × B × T); ca. 290 g

Optional erhältliche Vorlagenhalter

Diarahmenhalter FH-869M für gerahmte Mittelformatdias

Vorlagen	1 Dia im Format 6× 4,5 oder 6×6 und 1 Dia im Format 6×7, 6×8 oder 6×9
Maße und Gewicht	17×130×320 mm (H×B×T); ca. 170 g

Filmstreifenhalter FH-869G mit Glaseinsatz

Vorlagen	Mittelformat-Filmstreifen, Elektronenmikroskopfilm (59×82 mm)
6×4.5	1 bis 4 Aufnahmen
6×6	1 bis 3 Aufnahmen
6×7, 6×8, 6×9	1 oder 2 Aufnahmen
Maße und Gewicht	17×130×300 mm (H×B×T); ca. 300 g

Filmstreifenhalter FH-869GR mit drehbarer Glasbühne

Vorlagen	Mittelformat-Filmstreifen, Elektronenmikroskopfilm (59×82 mm), Kleinbild-Filmstreifen mit Panoramaaufnahmen im Format 24×58 mm oder 24×65 mm
6×4.5	1 bis 4 Aufnahmen
6×6	1 bis 3 Aufnahmen
6×7, 6×8, 6×9	1 oder 2 Aufnahmen
Drehwinkel	±5°
Maße und Gewicht	17×130×320 mm (H×B×T); ca. 330 g

Filmstreifenhalter FH-816 für 16-mm-Film

Vorlagen	1 bis 3 Filmstreifen (16-mm-Film) mit 1 bis 20 Einzelbildern
Maße und Gewicht	17×130×375 mm (H×B×T); ca. 250 g

Präparathalter FH-8G1 für Mikroskopiepräparate

Vorlagen	1 bis 3 Präparate für Mikroskopie
Objektträger	Maße: 26×76 mm; Stärke: 0,8–1,5 mm
Deckblättchen	Maße: 25×60 mm; Stärke: 0,18 mm oder weniger
Maximale Präparatstärke	2 mm oder weniger (einschließlich Einbettmedium)
Maße und Gewicht	17×130×345 mm (H×B×T); ca. 190 g

Index

Nl

Nikon Film Scanner

SUPER COOLSCAN 9000 ED

Gebruikshandleiding

Productdocumentatie

De documentatie van dit product omvat de hieronder vermelde handleidingen. Lees alle instructies zorgvuldig door.

Snelhandleiding	Deze *Snelhandleiding* geeft een snelle inleiding tot het installeren van de Nikon Scan driver-software voor de scanner, het invoeren van de film en het maken van een eenvoudige scan.
Gebruikshandleiding **(deze handleiding)**	Deze *Gebruikshandleiding* geeft gedetailleerde instructies voor installatie en gebruik van de SUPER COOLSCAN 9000 ED filmscanner.
Nikon Scan Naslaggids/ Gids voor Eenvoudig Scannen **(op cd-rom)**	De *Nikon Scan Naslaggids* geeft complete informatie over Nikon Scan, de software die wordt gebruikt om de beelden via de computer te scannen. Deze gebruikshandleiding is in PDF-formaat opgenomen op de naslag-cd-rom en kan worden geopend met Adobe Acrobat Reader 4.0 of later. Indien nodig kunnen Windows gebruikers Adobe Acrobat installeren met behulp van de installer op de naslag-cd-rom. Meer informatie over het installeren van Adobe Acrobat Reader en het bekijken van de Naslaggids vindt u in de *Snelhandleiding*. De *Gids voor Eenvoudig Scannen* maakt gebruik van animatietechniek voor de uitleg van basisprincipes als grootte en resolutie. Kijk in de *Snelhandleiding* voor gebruiksinstructies.
Nikon View Naslaggids **(op cd-rom)**	De *Nikon View Naslaggids* geeft complete informatie over het gebruik van de meegeleverde Nikon View software voor het bekijken en ordenen van beelden. Deze handleiding is in PDF-formaat te vinden op de naslag-cd-rom.

Voor uw veiligheid

Lees om schade aan uw Nikon product of letsel bij uzelf of anderen te voorkomen de nu volgende veiligheidsmaatregelen goed door voordat u het product gaat gebruiken. Bewaar deze veiligheidsinstructies op een plaats waar alle gebruikers ze kunnen vinden.

De mogelijke gevolgen van het niet in acht nemen van de in dit hoofdstuk vermelde veiligheidsvoorschriften worden door middel van het volgende symbool weergegeven:


Dit symbool staat bij waarschuwingen die u moet lezen voordat u uw Nikon product gebruikt, om mogelijk letsel te voorkomen.


Dit symbool staat bij waarschuwingen die u moet lezen voordat u uw Nikon product gebruikt, om schade aan de apparatuur of letsel aan uzelf of anderen te voorkomen.

WAARSCHUWINGEN

Niet demonteren of modificeren

- Het binnenwerk van dit apparaat herbergt onderdelen met een hoog voltage. Verwijderen van de behuizing kan leiden tot brand of elektrische schokken. Neem contact op met een goedgekeurde Nikon servicefaciliteit voor inspectie of reparatie.
- Modificeer het apparaat niet. Modificatie kan leiden tot brand of elektrische schokken.

Raak blootliggende delen niet aan

Mocht het apparaat door een val of een ander ongeluk vallen, raak dan de blootliggende delen niet aan. ntkoppel het netsnoer en neem het apparaat mee naar een goedgekeurde Nikon servicefaciliteit voor inspectie.

Schakel het apparaat bij storing uit

- Mocht het apparaat rook gaan verspreiden of een ongewoon geluid of ongewone geur verspreiden, zet het dan onmiddellijk uit en ontkoppel het van het lichtnet. Voortgaand gebruik kan leiden tot brand of een elektrische schok. Wacht tot de rook niet meer vrijkomt, neem vervolgens contact op met een goedgekeurde Nikon servicefaciliteit voor informatie over vervanging of reparatie. Probeer NOOIT zelf een reparatie uit te voeren; dat kan zeer gevaarlijk zijn.
- Is het apparaat beschadigd, schakel het dan meteen uit en ontkoppel het netsnoer; neem vervolgens contact op met een goedgekeurde Nikon servicefaciliteit voor informatie over vervanging of reparatie. Voortgaand gebruik kan leiden tot brand of elektrische schokken.

Gebruik het apparaat niet in de buurt van ontvlambaar gas

Negeren van deze waarschuwing kan leiden tot een explosie of brand.

Plaats geen voorwerpen op de scanner

Plaats geen vazen, bloempotten, glazen, cosmetica, kopjes en andere voorwerpen die vloeistoffen bevatten of kleine voorwerpen op het apparaat. Komt er vloeistof of een voorwerp in het apparaat, trek dan de stekker uit het stopcontact en neem contact op met de technische dienst van de Nikon vertegenwoordiging. Voortgaand gebruik kan leiden tot brand, elektrische schokken of een defect.

Buiten bereik van kinderen houden

Zorg ervoor dat kleine kinderen geen kleine onderdelen in hun mond kunnen stoppen. Slikt een kind een voorwerp in, neem dan onmiddellijk contact op met een arts.

Gebruik de juiste voedingsbron.

De scanner is alleen geschikt voor 50/60 Hz en 100–240 V AC. Het netsnoer moet voldoen aan de veiligheidsstandaards van het land waar het wordt gebruikt, dient een isolatie te hebben van SVT of beter en een dikte van meer dan AWG18.

Bij voltages van meer dan AC 125 V	Bij voltages van AC 125 V of minder
Gebruik een stekker voor 250 V, 15 A (NEMA 6-P 15)	Gebruik een stekker voor 125 V, 10 A

⚠ Gebruik van snoer en stekker

- Beschadig of modificeer het netsnoer niet, trek er niet aan, knik het niet, plaats er geen zware voorwerpen op en stel het niet bloot aan hitte of vuur. Raakt de isolatie beschadigd en komen er draden bloot te liggen, neem dan contact op met de technische dienst van de Nikon vertegenwoordiging voor informatie over vervanging of reparatie. Negeren van deze waarschuwing kan leiden tot brand of elektrische schokken.
- Pak de stekker niet vast met natte handen. Negeren van deze waarschuwing kan leiden tot elektrische schokken.
- Stof op of in de nabijheid van metalen onderdelen dient met een droge doek te worden verwijderd. Voortgaand gebruik kan tot brand leiden.
- Tijdens onweer dient u het netsnoer niet vast te pakken en dient u zich niet dichtbij de apparatuur op te houden. Negeren van deze waarschuwing kan leiden tot elektrische schokken.

⚠ Cd-roms

De cd-roms waarop de software en handleidingen staan dienen niet op audio-cd-apparatuur te worden afgespeeld. Het afspelen van cd-roms op een audio-cd-speler kan leiden tot gehoorverlies of schade aan de apparatuur.

WAARSCHUWINGEN

Niet met natte handen vastpakken

Negeren van deze waarschuwing kan leiden tot elektrische schokken.

Uitsluitend installeren als aangegeven

Wordt het apparaat niet opgesteld zoals wordt aangegeven, dan hebben de ventilatie-openingen onvoldoende ruimte, wat kan leiden tot oververhitting en brand.

Niet plaatsen op een onstabiele of hellende ondergrond

Het apparaat zou kunnen vallen, wat kan leiden tot letsel of schade. Zouden glazen onderdelen binnenin het apparaat breken als gevolg van een val of een andere gebeurtenis, pas dan op voor letsel dat door het gebroken glas kan ontstaan.

Plaats geen zware voorwerpen op het apparaat

Door omvallen van de voorwerpen of het apparaat kan letsel ontstaan.

Stekker uit stopcontact bij reiniging

Zet voorafgaand aan reiniging het apparaat uit en trek de stekker uit het stopcontact. Negeren van deze waarschuwing kan leiden tot letsel.

Steek uw vinders niet in het apparaat

Steek uw vingers niet in het apparaat, behalve wanneer anders wordt aangegeven. Negeren van deze waarschuwing kan leiden tot letsel.

Stekker uit het stopcontact wanneer u de scanner niet gebruikt

Zet de scanner uit en trek de stekker uit het stopcontact wanneer de scanner langere tijd niet zal worden gebruikt. Negeren van deze waarschuwing kan leiden tot brand.

Gebruik van netsnoer en stekker

- Plaats het netsnoer niet dichtbij een oven of verwarmingstoestel. De isolatie zou kunnen smelten, wat kan leiden tot brand of elektrische schokken.
- Trek de stekker nooit uit het stopcontact door aan de kabel te trekken. Negeren van deze waarschuwing kan leiden tot schade aan de kabel, mogelijk resulterend in brand of elektrische schokken.
- Verbind het netsnoer niet met een verlengkabel of losse contactdoos, omdat het kan leiden tot brand of defecten.

Zorg voor een goede aarding

- Het stopcontact waar het netsnoer in wordt gestoken dient geaard te zijn. Gebruik maken van een niet geaard stopcontact kan elektrische schokken tot gevolg hebben.
- Aard het stopcontact niet op een gas- of waterbuis of op de aarde-aansluiting van een telefoonsysteem. Negeren van deze waarschuwing kan leiden tot brand of elektrische schokken.

Opmerkingen

- Voor de gehele of gedeeltelijke reproductie, transmissie, transcriptie, opslag in een geautomatiseerd gegevensbestand, of vertaling in welke taal dan ook, in welke vorm dan ook, en met welke middelen dan ook van de bij dit product geleverde handleidingen, is de voorafgaande schriftelijke toestemming van Nikon vereist.
- Nikon behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande aankondiging de specificaties van de hardware en software die in deze gebruikshandleidingen worden beschreven op elk gewenst moment te wijzigen.
- Nikon is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit het gebruik van dit product.
- Nikon heeft alles in het werk gesteld om te zorgen dat de informatie in deze handleidingen juist en volledig is; wij stellen het zeer op prijs als u de Nikon importeur op de hoogte brengt van eventuele fouten of omissies.

Mededeling betreffende het verbod op kopiëren en reproduceren

Let er op dat alleen al het bezit van materiaal dat digitaal is gekopieerd of gereproduceerd door middel van een scanner, digitale camera of ander apparaat wettelijk strafbaar kan zijn.

- Voorwerpen die niet mogen worden gekopieerd of gereproduceerd

  Kopieer of reproduceer geen papiergeld, munten, waardepapieren of obligaties van de (plaatselijke) overheid, zelfs als dergelijke kopieën of reproducties voorzien zijn van een stempel "Voorbeeld" of "Specimen".

  Het kopiëren of reproduceren van papiergeld, munten of waardepapieren die in het buitenland in circulatie zijn is verboden. Tenzij vooraf toestemming is verleend door de overheid, is het kopiëren of reproduceren van ongebruikte, door de overheid uitgegeven postzegels of briefkaarten verboden.

  Het kopiëren of reproduceren van door de overheid verstrekte (post)zegels en gecertificeerde wettelijke documenten is verboden.

- Waarschuwingen m.b.t. zekere kopieën en reproducties

  De overheid heeft waarschuwingen uitgevaardigd met betrekking tot het kopiëren of reproduceren van waardepapieren uitgegeven door commerciële instellingen (aandelen, wissels, cheques, cadeaucertificaten, etc.), reispassen of coupons, behalve wanneer het gaat om een minimaal benodigd aantal kopieën voor zakelijk gebruik door een bedrijf. Eveneens niet toegestaan is het kopiëren of reproduceren van door de overheid uitgegeven paspoorten, vergunningen afgegeven door overheidsinstanties en andere instellingen, identiteitskaarten, en kaartjes, zoals pasjes en maaltijdbonnen.

- Respecteer het auteursrecht

  Het kopiëren of reproduceren van auteursrechterlijk beschermde creatieve werken zoals boeken, muziek, schilderijen, houtgravures, kaarten, tekeningen, films en foto's is geregeld in nationale en internationale auteurswetgeving. Gebruik dit product niet voor het maken van illegale kopieën of voor het schenden van het auteursrecht.

Inhoud

Voordat u begint

Dit hoofdstuk beschrijft de in deze handleiding gebruikte weergavemethoden, de benamingen van de onderdelen van de scanner, en voorzorgsmaatregelen voor het gebruik.

Inleiding

Gefeliciteerd met uw aanschaf van de Nikon SUPER COOLSCAN 9000 ED filmscanner. Lees deze handleiding goed door en zorg ervoor dat u hem bij het gebruik van de scanner onder handbereik hebt.

Om het vinden van bepaalde informatie te vergemakkelijken zijn de volgende symbolen en weergavemethoden toegepast:


Dit symbool betekent een waarschuwing; lees de informatie voordat u de scanner gebruikt, om schade aan het apparaat te voorkomen.


Dit symbool betekent een opmerking; lees de informatie voordat u de scanner gebruikt.


Dit symbool betekent een tip: aanvullende informatie die van pas kan komen bij het gebruik van de scanner.


Dit symbool geeft aan dat er elders in deze handleiding of in andere documentatie meer informatie over dit onderwerp staat.

Belangrijkste eigenschappen

- De **Scan Image Enhancer** past een automatische correctie toe voor een optimale beeldweergave
- **Digital ICE** detecteert en analyseert krassen en stof en werkt ze automatisch weg
- **Digital ROC** herstelt verbleekte kleuren van oude films
- **Digital GEM** verdoezelt automatisch de korrel van de film, waardoor opnamen op hooggevoelige films er gaver uitzien
- **Digital DEE** heldert details in de schaduw van tegenlichtopnamen en onderbelichte opnamen op en verhoogt het contrast in “uitgebleekte” partijen van hoge lichten, om natuurlijk ogende resultaten te krijgen

Illustraties

De meeste illustraties waarop de scanner-interface te zien is werden gemaakt met Windows XP Professional. Zijn de handelingen voor Mac OS X verschillend van die voor Windows, dan worden ze apart weergegeven.

Terminologie

In deze handleiding wordt de SUPER COOLSCAN 9000 ED aangeduid als 9000 ED. Windows XP Home Edition en Windows XP Professional worden samen aangeduid als Windows XP, Windows Millennium Edition als Windows Me en Windows 98 Second Edition als Windows 98 SE.

Permanente educatie

Als onderdeel van Nikons streven naar permanente educatie, waarbij Nikon continue productondersteuning en -informatie verschaft, is er online op de volgende sites altijd nieuwe, bijgewerkte informatie beschikbaar.

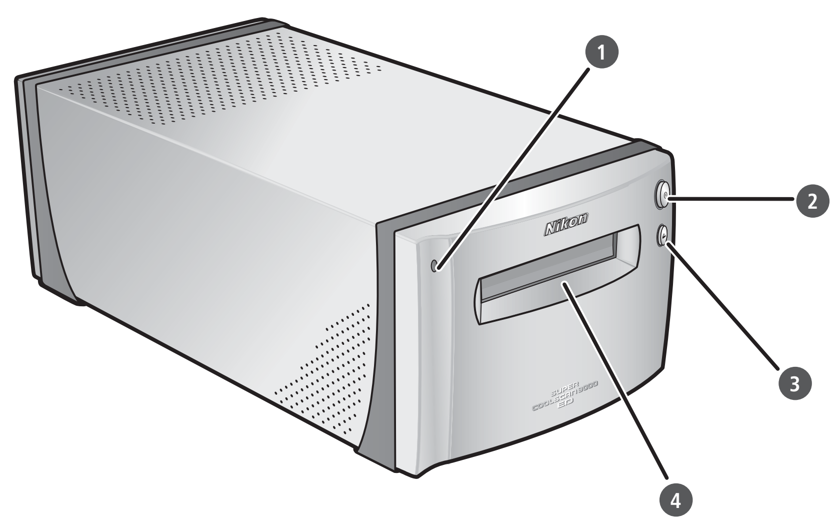
- Voor gebruikers in de V.S.: *http://www.nikonusa.com/*
- Voor gebruikers in Europa: *http://www.europe-nikon.com/support*
- Voor gebruikers in Azië, Oceanië, het Midden-Oosten en Afrika: *http://www.nikon-asia.com/*

Bezoek deze sites voor de laatste productinformatie, tips en antwoorden op veelgestelde vragen (FAQ's), en voor algemeen advies over digitale beeldverwerking en fotografie. Raadpleeg voor meer informatie uw dichtstbijzijnde Nikon vertegenwoordiging. Zie de URL hieronder voor de contactgegevens:

http://nikonimaging.com/

Onderdelen van de scanner

Vooraanzicht



1 Status-LED
De scannerstatus wordt als volgt aangegeven:

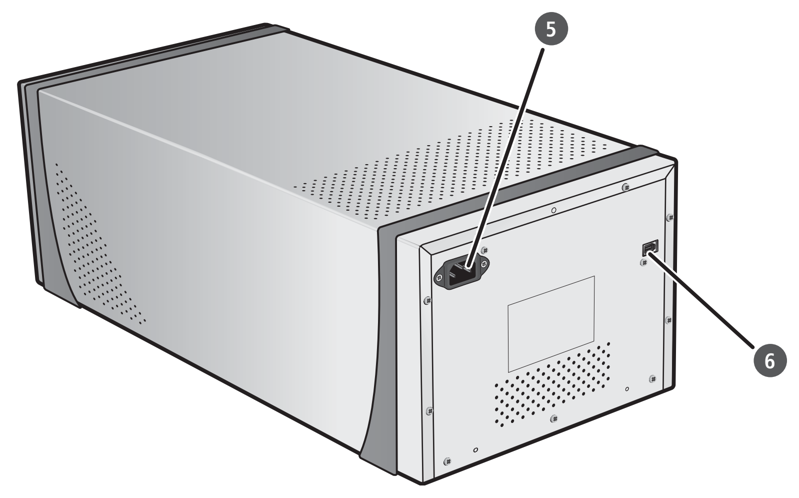
Status-LED	Scannerstatus
Aan	Geen activiteiten gaande. Films en adapters kunnen worden verwijderd.
Knippert (circa 1,5×/s)	Scanner is bezig. Zet de scanner niet uit, voer geen films of adapters in of uit.
Flikkert (circa 5×/s	Hardware- of communicatiefout. Zet de scanner uit, wacht minimaal 5 seconden en zet de scanner weer aan.

2 Hoofdschakelaar
Druk op deze schakelaar om de scanner uit of aan te zetten.

3 Uitvoerknop
Druk op deze knop om filmhouders uit te voeren.

4 Houdersleuf
In deze sleuf passen houders voor verschillende soorten film. Een flap voorkomt dat er zich binnen de scanner stof ophoopt als het apparaat niet in gebruik is.

Achteraanzicht



5 Voedingsaansluiting
Sluit hier het netsnoer op de scanner aan.

6 IEEE 1394 (Firewire) aansluiting
Sluit hier de IEEE 1394 interface-kabel aan.

Voorzorgsmaatregelen voor gebruik

Neem onderstaande voorzorgsmaatregelen in acht om u ervan te verzekeren dat de scanner altijd optimale resultaten geeft.

Controleer de status-LED

- Als de status-LED knippert mag u de scanner niet uitschakelen of film of adapters in- of uitvoeren.
- Gebruik als de status-LED knippert geen andere IEEE 1394 (Firewire) apparaten en schakel ze ook niet aan of uit.
- Sluit als de status-LED knippert geen andere USB of IEEE 1394 (Firewire) kabels aan, en ontkoppel ze ook niet.
- Gebruik als de status-LED knippert geen camerabesturingssoftware voor via USB aangesloten digitale camera's.

Wanneer de scanner niet in gebruik is

Wordt de scanner niet gebruikt, verwijder dan de houder en zet de scanner uit.

Aansluiten van de scanner

- Sluit de scanner rechtstreeks op de computer aan. De scanner functioneert mogelijk niet naar behoren wanneer hij wordt aangesloten op een IEEE 1394 hub of adapter.
- De scanner functioneert mogelijk niet naar behoren wanneer hij samen met andere IEEE 1394 apparaten wordt gebruikt. Werkt de scanner niet naar behoren, ontkoppel dan de andere IEEE 1394 apparaten.
- Sluit niet twee of meer scanners tegelijk op de computer aan.

Film beschermen

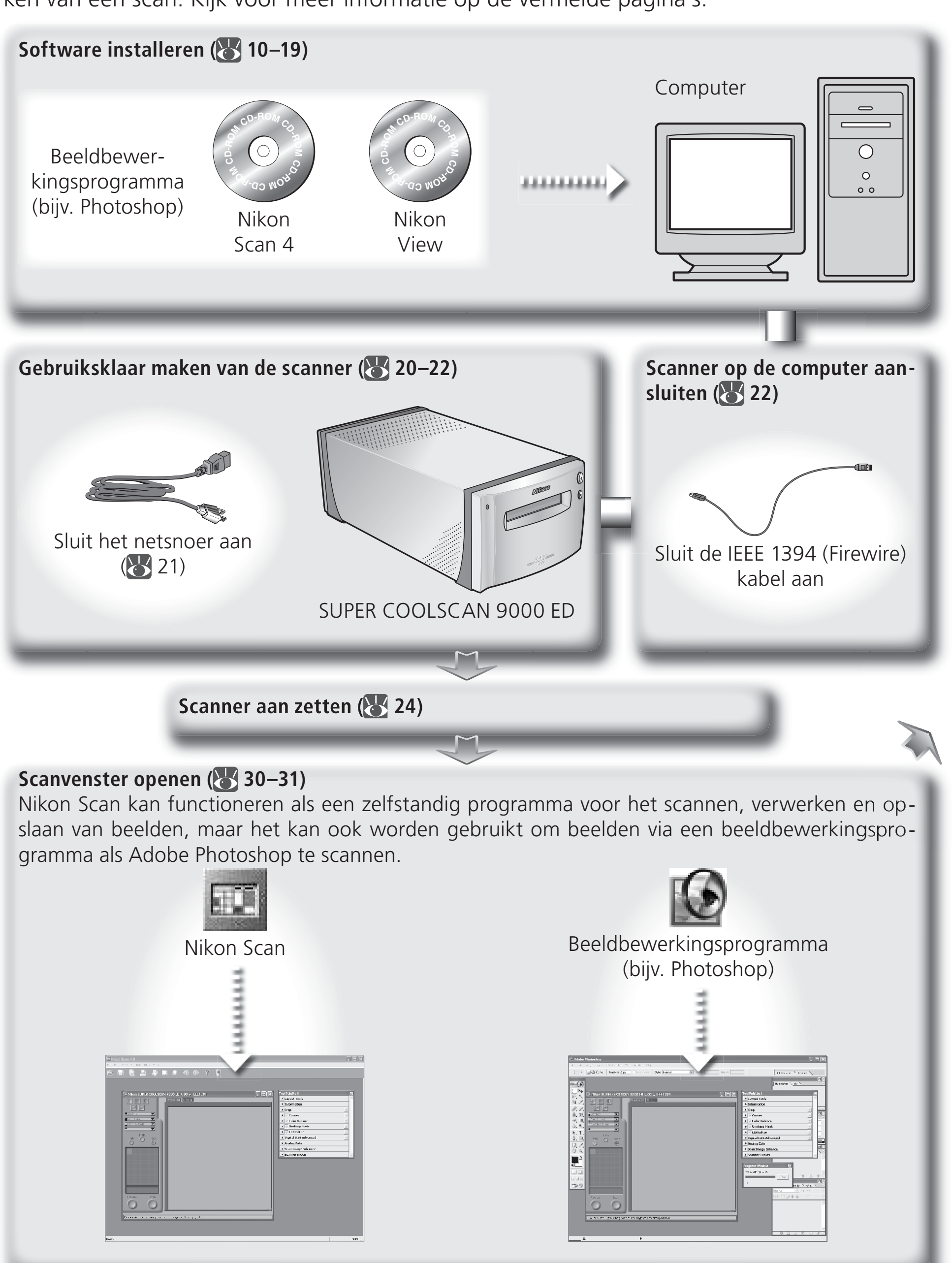
- Verwijder voordat u een film invoert vuil en stof met een blaasbalgje. Daarmee houdt u niet alleen de film vrij van ongerechtigheden, het helpt ook scanfouten en storingen te voorkomen.
- Verwijder vingerafdrukken met een zachte, droge doek; pas op dat u de film niet krast.
- Verwijder na het scannen de film uit de houder. De film in de houder bewaren kan de film schade toebrengen.
- De drager van de film en de emulsie worden aangetast door blootstelling aan hoge temperaturen en vochtigheid. Neem de hieronder gegeven temperatuur- en vochtigheidsgrenzen in acht.
- Plotselinge veranderingen in temperatuur en vochtigheid kunnen condens op de film veroorzaken, ook al worden onderstaande grenzen niet overschreden. Controleer vooraf of er geen condens aanwezig is. Is er toch condens op de film gekomen, laat de film dan liggen totdat hij droog is. Condens kan leiden tot beschadiging van de film bij het invoeren.
- Hieronder vindt u de grenzen voor de gebruiksomstandigheden van de scanner:
  Temperatuur: +10 – +35 °C
  Luchtvochtigheid: 20 – 60%

Gebruiksklaar maken

Dit hoofdstuk bevat alle informatie die nodig is voor het gebruiksklaar maken van de scanner, inclusief het installeren van Nikon Scan en het aansluiten van de scanner op de computer.

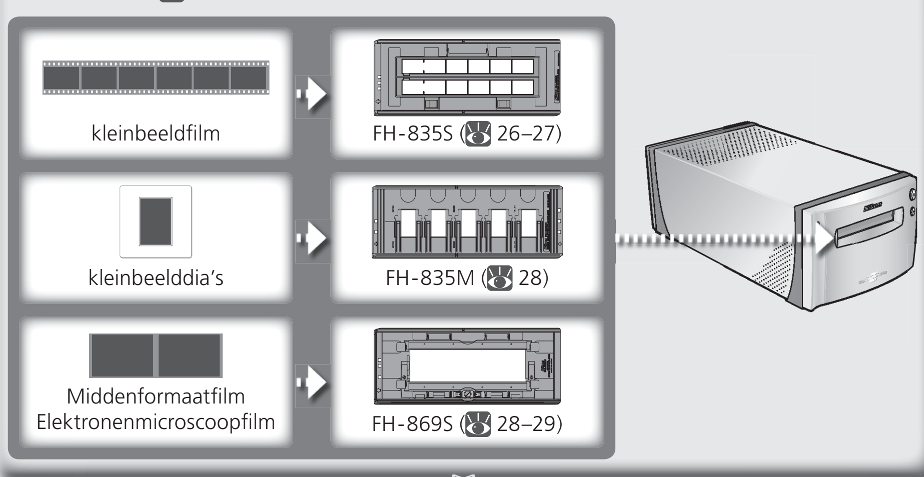
Gids voor gebruiksklaar maken en scannen

In het schema ziet u welke stappen nodig zijn voor het installeren van de scanner en het maken van een scan. Kijk voor meer informatie op de vermelde pagina's.

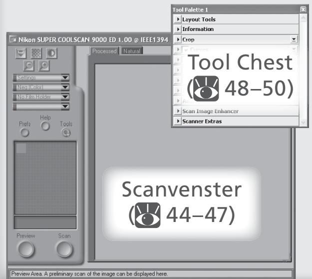




Voer de film in (32)



Beelden scannen (33–39)



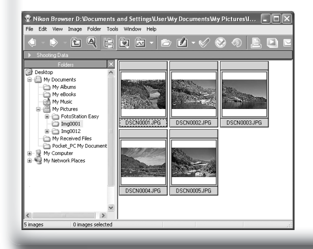
- Geef filmtype en kleurinstelling op (34)
- Maak een preview (35–36)
- Keer en roteer de beelden (36)
- Selecteer het te scannen gebied (37–38)
- Verbeter de beelden met de tools uit de Tool Chest, inclusief de Scan Image Enhancer, Digital ICE4 Advanced en Curves (38, 48–50)
- Beelden scannen (39)

Beelden opslaan (40)



Na het scannen worden de beelden geopend in een venster van het host-programma (het beeldbewerkingsprogramma), vanwaar ze kunnen worden geprint en opgeslagen (40).

Beelden sorteren



Beelden die zijn op de harde schijf zijn opgeslagen kunnen worden bekeken en gesorteerd in Nikon View. Kijk in de *Nikon View Naslaggids* (op cd-rom) voor meer informatie.

Nikon Scan installeren

Nikon Scan software (meegeleverd) is vereist om de scanner aan te sturen. De nu volgende installatie-instructies zijn verdeeld in een Windows en een Macintosh deel.

Windows

Zet de computer aan en wacht tot Windows is opgestart. Let er voordat u verder gaat met de installatie op dat:

- de scanner NIET is aangesloten.
- er geen andere programma's actief zijn (inclusief antivirus-software)
- de computer voldoet aan de volgende systeemeisen:

CPU	300 MHz Pentium of beter
OS	Voorgeïnstalleerde versies van Windows XP, Windows 2000 Professional, Windows Me, Windows 98 SE
RAM*	128 MB of meer (512 MB of meer aanbevolen)
Ruimte harde schijf†	Minimaal 40 MB vereist voor installatie (200 MB of meer aanbevolen), met extra 200 MB vrije ruimte op harde schijf wanneer Nikon Scan draait
Video-resolutie	800 × 600 pixels of meer met zestien bit kleur (High Color) of hoger
IEEE 1394‡	Alleen kaarten die voldoen aan OHCI worden ondersteund
Overige	cd-rom-drive vereist voor installatie

* Meer geheugen kan vereist zijn, afhankelijk van het filmtype, de scangrootte, de resolutie, de bitdiepte, het aantal scans per sessie, de gebruikte adapter, en of Digital ROC, Digital GEM of Digital DEE wordt gebruikt. Een systeem met meer dan de minimale hoeveelheid geheugen wordt aanbevolen.

† Meer vrije schijfruimte kan vereist zijn, afhankelijk van filmformaat en aantal beelden. Nikon beveelt aan zoveel mogelijk schijfruimte beschikbaar te hebben wanneer Nikon Scan draait.

‡ Is de computer niet al uitgerust met een IEEE 1394 (Firewire) interface, installeer dan een goedgekeurde IEEE 1394 interface-kaart of -bord (die voldoet aan OHCI) (Kijk voor lijst van goedgekeurde borden of kaarten op de Nikon website van uw regio; 2). De IEEE 1394 interface-kaart die bij de scanner wordt geleverd kan worden geïnstalleerd in desktop computers met een lege PCI sleuf (64). De kaart kan niet worden geïnstalleerd in laptop computers of laagprofiel PCI sleuven.

Windows 98 SE

Voordat u Nikon Scan installeert op een computer met Windows 98 SE dient u de IEEE 1394 drivers bij te werken (65).

Windows XP/Windows 2000 Professional

Wanneer u Nikon Scan installeert of de-installeert in combinatie met bovenvermelde besturingssystemen dient u in te loggen als "Computerbeheerder (Windows XP) of "Beheerder" (Windows 2000 Professional).

Eerdere versies van Nikon Scan

Voordat u Nikon Scan 4 installeert dient u eerdere versies van Nikon Scan te de-installeren. Kijk bij "Nikon Scan de-installeren" (70).

Nikon View

Kijk in de *Nikon View Naslaggids* (op cd-rom) voor complete informatie over installatie en gebruik van Nikon View.

1 Plaats de Nikon Scan 4 cd-rom in de cd-rom-drive

Het taalselectievenster verschijnt. Selecteer een taal en klik op **Next**.



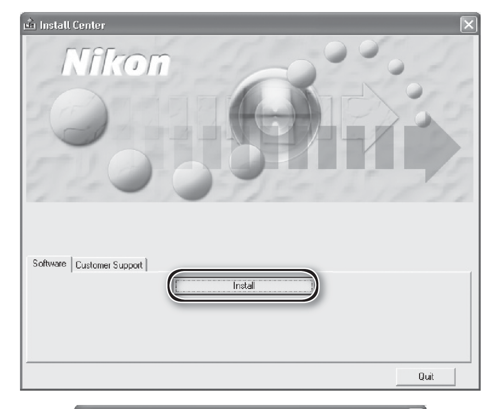
Wanneer het taalselectievenster niet verschijnt

Verschijnt het taalselectievenster niet na het plaatsen van de Nikon Scan cd-rom, doen dan het volgende:

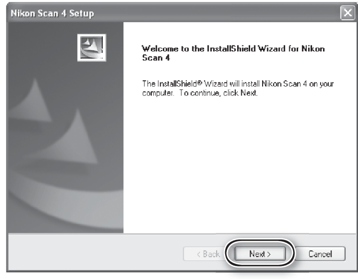
1. Dubbelklik op de icoon **Deze Computer** op het bureaublad.
2. Klik met de rechter muisknop op de cd-rom-drive die de Nikon Scan cd-rom bevat.
3. Kies **Auto Run** in het menu dat verschijnt.

2 Klik op **Install**

Het “Install Center” venster verschijnt. Open het tabblad “Software” en klik op **Install**.

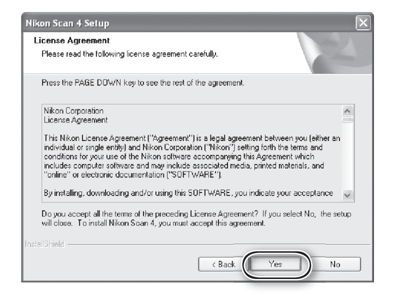


3 Klik op **Next**



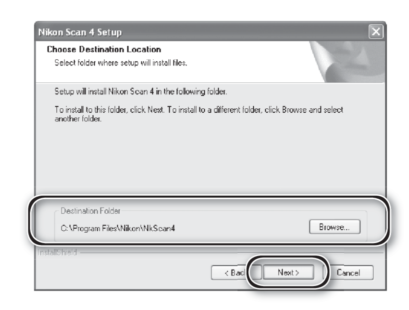
4 Lees de software-overeenkomst

Klik op **Yes** om akkoord te gaan en de installatie te vervolgen.



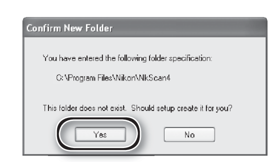
5 Kies een bestemmingsmap

De standaard installatie-locatie voor Nikon Scan verschijnt onder “Destination Folder”. Wilt u een andere locatie kiezen, klik dan op **Browse...** en navigeer naar de gewenste map. Klik op **Next** om Nikon Scan in de geselecteerde map te installeren.



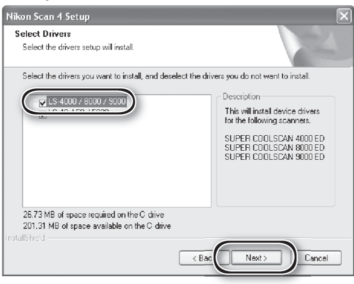
6 Klik op Yes

Klik op **Yes** om de bestemmingsmap aan te maken.



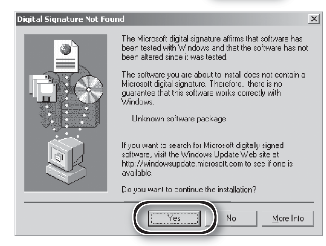
7 Selecteer de scanner-drivers (stuurprogramma’s)

Selecteer **LS-4000/8000/9000** en klik op **Next**.



Windows 2000 Professional

Een venster met de melding dat de digitale handtekening niet werd gevonden verschijnt tweemaal; klik elke keer op **Yes** (waren de **LS-40/50/5000** scanner-stuurprogramma’s niet geselecteerd, dan verschijnt dit venster eenmaal).



Apparaatregistratie

Windows 2000 Professional

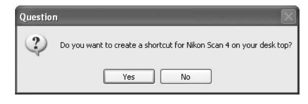
De melding dat de digitale handtekening niet kon worden gevonden verschijnt ook de eerste maal dat de scanner wordt aangesloten en ingeschakeld na de installatie van Nikon Scan. Klik op **Yes** om de scanner bij het systeem te registreren.

Windows XP, Windows Me, Windows 98 SE

Als Nikon Scan eenmaal is geïnstalleerd zal Windows automatisch worden geregistreerd als de scanner voor het eerst wordt aangesloten en ingeschakeld.

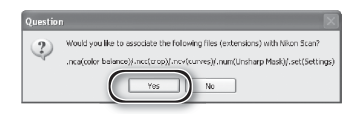
8 Maak een snelkoppeling (shortcut) aan (indien gewenst)

Klik op **Yes** om op het bureaublad een snelkoppeling voor Nikon Scan aan te maken. Wilt u verder gaan zonder een snelkoppeling aan te maken, klik dan op **No**.



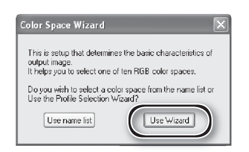
Instellingen Bestandsextensies

Is er andere Nikon beeldverwerkingssoftware geïnstalleerd, dan verschijnt het rechts weergegeven venster. Klik op **Yes** om Nikon Scan te koppelen met bestandsextensies als".nca" en ".ncv".



9 Klik op **Use Wizard** (aanbevolen)

Klik op **Use Wizard** om een RGB kleurruimteprofiel te kiezen met hulp van de Kleurruimtewizard (Color Space Wizard) (aanbevolen). Het geselecteerde kleurruimteprofiel kan na installatie worden veranderd in het "Preferences" (Voorkeuren) venster.



De keuze van het juiste kleurruimteprofiel is bijzonder belangrijk als de scanner wordt gebruikt in een professionele werkomgeving, bijvoorbeeld als onderdeel van een productie-workflow. Kijk voor meer informatie over de keuze van het RGB kleurruimteprofiel in de *Nikon Scan Naslaggids* (op cd-rom). Uw landelijke Nikon vertegenwoordiging kan mogelijk informatie bieden over cursussen in color management.

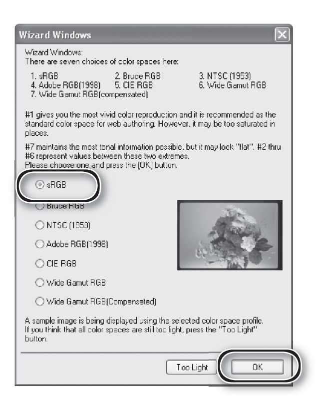
10 Klik op **Windows**

Klikt u op **Use Wizard** in het openingsvenster van de Kleurruimtewizard, dan verschijnt een venster voor de keuze van het computerplatform. Klik op **Windows**.



11 Selecteer **sRGB**

Selecteer in de Kleurruimtewizard van Windows **sRGB** (aanbevolen) en klik op **OK**. Kijk voor meer informatie over kleurruimteprofielen in de *Nikon Scan Naslaggids* (op cd-rom).



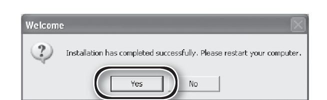
Windows 98 SE

Geeft de computer een melding dat er een IEEE 1394 update vereist is, klik dan op **OK** om de installatie te vervolgen. Is de installatie voltooid en is de computer opnieuw opgestart, werk dan de apparaatstuurprogramma's (65) bij.

12 Klik op **Finish**

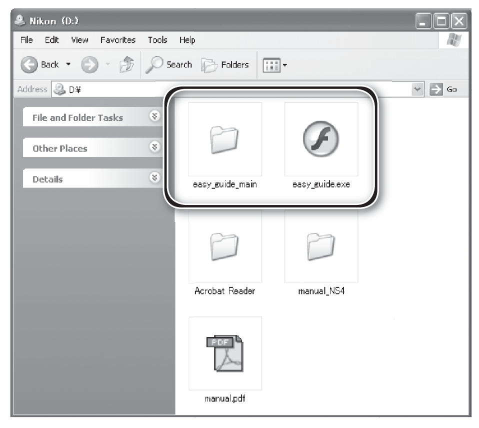
13 Herstart de computer

Klik op **Yes** om de computer te herstarten. Is de computer opnieuw opgestart, neem dan een paar minuten om het ReadMe (LeesMij) bestand door te nemen, wat belangrijke informatie kan bevatten die niet meer in deze handleiding kan worden opgenomen.



De *Gids voor Eenvoudig Scannen* bekijken (Windows)

Plaats de *Nikon Scan Naslaggids/Gids voor Eenvoudig Scannen* (op cd-rom) en dubbelklik op de **easy_guide.exe** icoon. De Macromedia Flash Player wordt opgestart en er verschijnt een taalselectievenster; klik op de juiste link om de handleiding in de gewenste taal te zien. De *Gids voor Eenvoudig Scannen* kan ook worden gekopieerd naar de harde schijf van de computer, waardoor hij altijd bij de hand is (totale omvang circa 200 MB). Kopieer de map “easy_guide_main” en **easy_guide.exe** naar het bureaublad.



Macintosh

Zet de computer aan en wacht totdat hij is opgestart. Let er voordat u verder gaat met de installatie op dat:

- de scanner niet is aangesloten
- er geen andere programma’s actief zijn (inclusief antivirus-software)
- de computer voldoet aan de volgende systeemeisen:

CPU	PowerPC G3 of later (G4 of later aanbevolen)
OS*	Mac OS 9 (9.1 of later), Mac OS X (10.1.5 of later)
RAM†	• Mac OS 9: 64 MB of meer (256 MB of meer aanbevolen) • Mac OS X: 128 MB of meer (512 MB of meer aanbevolen)
Ruimte harde schijfe‡	Minimaal 70 MB vereist voor installatie, met extra 200 MB vrije ruimte (Mac OS 9) of 550 MB (Mac OS X) vrije ruimte op harde schijf wanneer Nikon Scan draait.
Video-resolutie	800 × 600 pixels of meer met zestien bit kleur (duizenden kleuren) of meer.
Firewire	Alleen ingebouwde Firewire-aansluitingen worden ondersteund.
Overige	cd-rom-drive vereist voor installatie

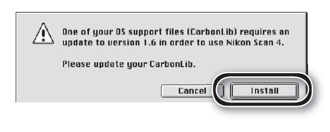
* Kijk voor de meest recente informatie over ondersteunde versies van Mac OS op de Nikon website (2).
† Meer geheugen kan vereist zijn, afhankelijk van het filmtype, de scangrootte, de resolutie, de bitdiepte, het aantal scans pers sessie, de gebruikte adapter, en of Digital ROC, Digital GEM of Digital DEE wordt gebruikt. Een systeem met meer dan de minimale hoeveelheid geheugen wordt aanbevolen.
‡ Meer vrije schijfruimte kan vereist zijn, afhankelijk van filmformaat en aantal beelden. Nikon beveelt aan zoveel mogelijk schijfruimte beschikbaar te hebben wanneer Nikon Scan draait.

Mac OS X

Voor het installeren en de-installeren van Nikon Scan is onder Mac OS X toegang als beheerder nodig.

Mac OS 9

CarbonLib 1.6 of later is vereist om Nikon Scan te installeren. Vindt de installer een eerdere versie van CarbonLib, dan verschijnt er een melding. Klik op **Install** voor een upgrade naar een nieuwe versie van CarbonLib.



Eerdere versies van Nikon Scan

Vindt de installer een eerdere versie van Nikon Scan, dan verschijnt het rechts weergegeven venster. Klik op **Yes** om bij te werken naar Nikon Scan 4.

Nikon View

Kijk in de *Nikon View Naslaggids* (op cd-rom) voor complete informatie over installatie en gebruik van Nikon View.

1 Plaats de Nikon Scan cd-rom in de cd-rom-drive

De Nikon Scan 4 cd-rom icoon verschijnt op het bureaublad. Dubbelklik op de icoon om het venster "Nikon Scan 4" te openen.



2 Dubbelklik op de **Welcome** icoon in het “Nikon Scan 4” venster

3 Kies een taal

Het taalselectievenster verschijnt. Selecteer een taal en klik op **Next**.



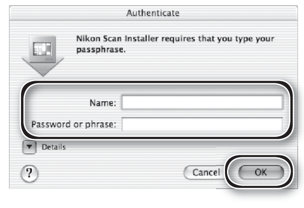
4 Klik op **Easy Install**

Het “Install Center” venster verschijnt. Open het tabblad “Software” en klik op **Easy Install**.



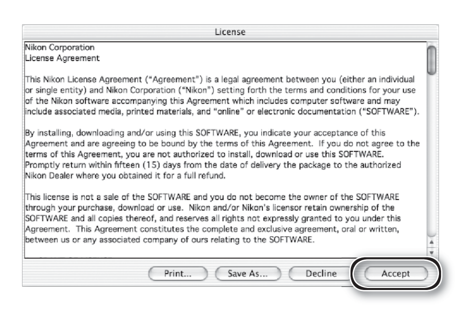
Identificatie (alleen Mac OS X)

Klikt u op **Easy Install** in het software-tabblad, dan verschijnt het identificatie-venster "Authenicate", zie rechts. Voer de beheerdersnaam en het wachtwoord in en klik op **OK**.



5 Lees de software-overeenkomst

Klik op **Accept** om akkoord te gaan en de installatie te vervolgen.

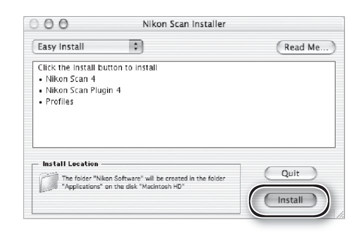


6 Bekijk het “ReadMe” (LeesMij) bestand

Neem even de tijd het bestand door te lezen. Het kan belangrijke informatie bevatten die niet meer in de gebruikshandleiding kon worden opgenomen. Klik op **Continue…** om de installatie te vervolgen.

7 Klik op **Install**

Klik op **Install** om de installatie te starten.



Een Plug-ins map selecteren (Mac OS 9)

Is er een kopie van de Nikon Scan plug-in geïnstalleerd in de map Plug-ins, voor versies van Adobe Photoshop die het gebruik van plug-ins ondersteunen, dan kan er rechtstreeks vanuit Photoshop worden gescand. Is er meer dan een exemplaar van Photoshop op de computer geïnstalleerd, dan verschijnt er een lijst. Selecteer de mappen van de exemplaren van Photoshop van waaruit er zal worden gescand en klik op **Continue** om de Nikon Scan plug-in naar de geselecteerde mappen te kopiëren.



8 Klik op **Use Wizard** (aanbevolen)

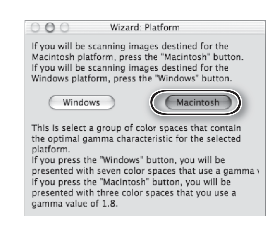
Klik op **Use Wizard** om een RGB kleurruimteprofiel te kiezen met hulp van de Kleurruimtewizard (Color Space Wizard) (aanbevolen). Het geselecteerde kleurruimteprofiel kan na installatie worden veranderd in het “Preferences” (Voorkeuren) venster.



De keuze van het juiste kleurruimteprofiel is bijzonder belangrijk als de scanner wordt gebruikt in een professionele werkomgeving, bijvoorbeeld als onderdeel van een productie-workflow. Kijk voor meer informatie over de keuze van het RGB kleurruimteprofiel in de *Nikon Scan Naslaggids* (op cd-rom). Uw landelijke Nikon vertegenwoordiging kan mogelijk informatie bieden aangaande cursussen in color management.

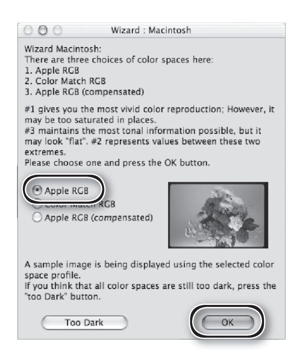
9 Klik op **Macintosh**

Klikt u op **Use Wizard** in het openingsvenster van de Kleurruimtewizard, dan verschijnt een venster voor de keuze van het computerplatform. Klik op **Macintosh**.



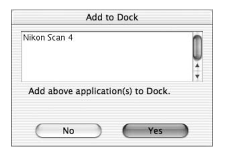
10 Selecteer **Apple RGB**

Selecteer in de Kleurruimtewizard van Windows **Apple RGB** (aanbevolen) en klik op **OK**. Kijk voor meer informatie over kleurruimteprofielen in de *Nikon Scan Naslaggids* (op cd-rom).



11 Nikon Scan toevoegen aan het Dock (Mac OS X) of aanmaken van een alias (Mac OS 9)

Klik op **Yes** om Nikon Scan 4 aan het Dock (Mac OS X) toe te voegen of creëer een alias van Nikon Scan 4 op het bureaublad (Mac OS 9). Wilt u verder gaan zonder Nikon Scan 4 aan het Dock toe te voegen of een alias te creëren, klik dan op **No**.



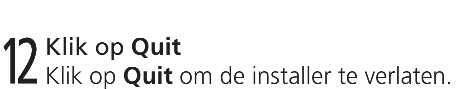
Mac OS X

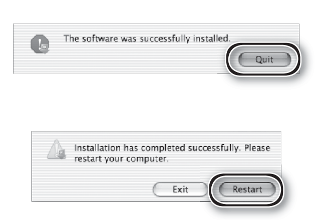


Mac OS 9

12 Klik op **Quit**

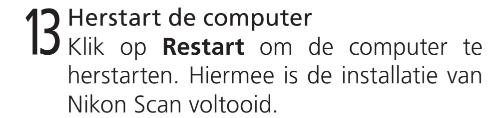
Klik op **Quit** om de installer te verlaten.



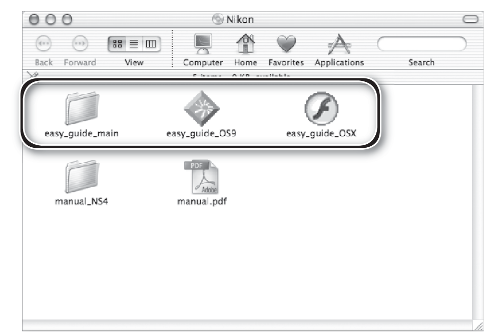


13 Herstart de computer

Klik op **Restart** om de computer te herstarten. Hiermee is de installatie van Nikon Scan voltooid.



De *gids voor Eenvoudig Scannen bekijken* (Macintosh)



Plaats de *Nikon Scan 4 Naslaggids/Gids voor Eenvoudig Scannen cd-rom* en dubbelklik op de **easy_guide_OSX** icoon (Mac OS X) of de **easy_guide_OS9** (Mac OS 9). De Macromedia Flash Player wordt opgestart en er verschijnt een taalselectievenster; klik op juiste link om de handleiding in de gewenste taal te zien. De *Gids voor Eenvoudig Scannen* kan ook worden gekopieerd naar de harde schijf van de computer, waardoor hij altijd bij de hand is (totale omvang circa 200 MB). Kopieer de “easy_guide_main” map en de **easy_guide_OSX** (Mac OS X) of **easy_guide_OS 9** (Mac OS 9) naar het bureaublad.

Als u Mac OS X gebruikt, moet u ervoor zorgen dat de schijf waarvan uw computer opstart een naam heeft die alleen letters en cijfers bevat (de standaard naam is "Macintosh HD"). Het is mogelijk dat de gids niet opstart wanneer deze naam andere tekens dan letters en cijfers bevat.

Installeren van de scanner

Stap 1—Kies een bestemming

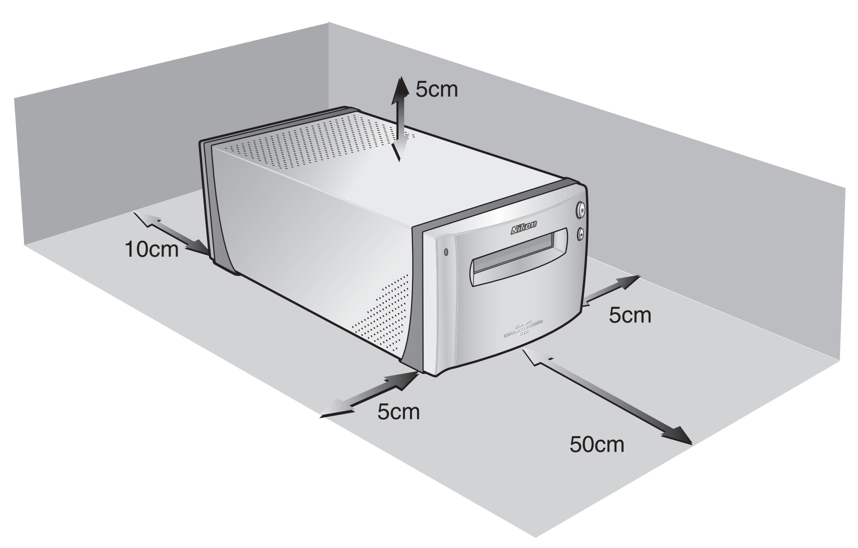
Kies een vlakke, stabiele locatie dicht bij de computer.

Installeren van de scanner

Installeer de scanner NIET waar de ventilatie-openingen zouden kunnen worden geblokkeerd of waar de scanner zou worden blootgesteld aan:

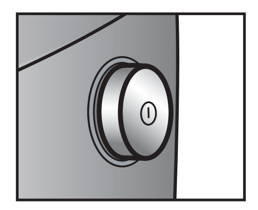
- gericht of indirect zonlicht
- condens of snelle temperatuursveranderingen
- elektromagnetische interferentie van andere elektronische apparaten
- temperaturen boven 35 °C of onder 10 °C
- grote hoeveelheden stof
- waterdamp van een luchtbevochtiger of soortgelijk apparaat
- rook

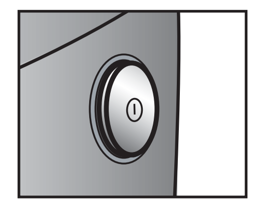
Laat minimaal 5 cm vrij aan de bovenkant en beide zijkanten van de scanner, 10 cm aan de achterzijde, 50 cm aan de voorzijde.



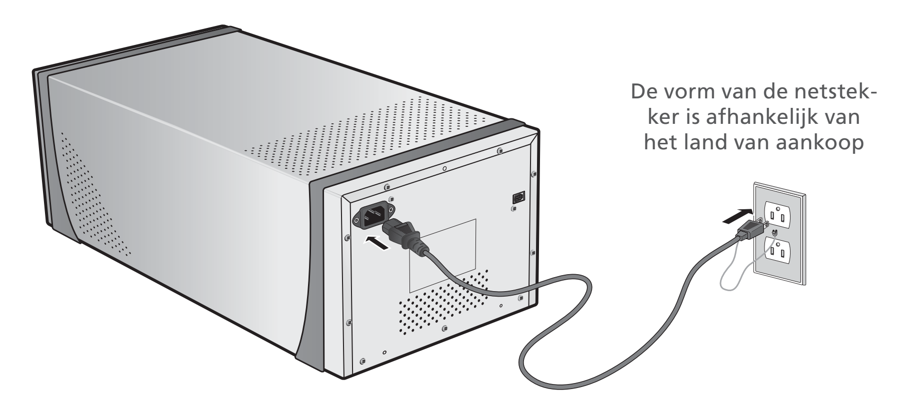
Stap 2—Sluit het netsnoer aan

1 Let erop dat de hoofdschakelaar uit staat


Uit-stand


Aan-stand

2 Sluit het netsnoer aan
Sluit het meegeleverde netsnoer aan als weergegeven en steek de scanner in een stopcontact.


De vorm van de netstekker is afhankelijk van het land van aankoop

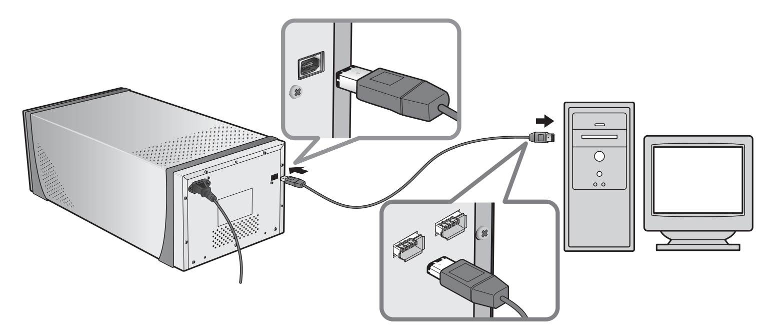
Stap 3—Sluit de IEEE 1394 kabel aan

1 Let erop dat de scanner uit staat

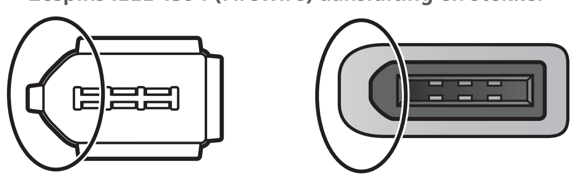
2 Sluit de IEEE 1394 kabel aan
Sluit de meegeleverde IEEE 1394 kabel aan als weergegeven. Sluit de scanner rechtstreeks op de computer aan; sluit de scanner niet aan via een IEEE 1394 hub of adapter.

IEEE 1394 kabel aansluiten

Sluit de kabel aan als weergegeven. Gebruik voor verbinding van de kabel op de computer een zespins IEEE 1394 (Firewire) aansluiting, zoals hieronder weergegeven. Gebruik van de verkeerde stekker of proberen de stekker in een afwijkende stand te gebruiken kan niet alleen schade aan de stekker veroorzaken, maar ook aan de scanner en de computer.



Zespins IEEE 1394 (Firewire) aansluiting en stekker



Breng de ronde rand van de stekker (rechts omcirkeld) in lijn met de corresponderende ronding op de IEEE 1394 (Firewire) aansluiting op scanner of computer (hierboven links).

Scanner aansluiten

- Sluit geen IEEE 1394 kabels aan of ontkoppel ze niet als Nikon Scan wordt opgestart of al opgestart is.
- De scanner functioneert mogelijk niet naar behoren wanneer hij samen met andere IEEE 1394 apparaten wordt gebruikt. Werkt de scanner niet naar behoren, ontkoppel dan de andere IEEE 1394 apparaten. Sluit niet twee of meer scanners tegelijk op de computer aan.
- Als de status-LED knippert dienen er geen USB of IEEE 1394 interfacekabels te worden aangesloten of losgekoppeld en dient er ook geen camerabesturingssoftware voor via USB aangesloten digitale camera’s te worden gebruikt.
- Hebt u de kabel ontkoppeld en wilt u hem toch weer aansluiten, wacht dan een paar seconden.

Computers met vierpins aansluitingen

De meegeleverde IEEE 1394 kabel kan niet worden aangesloten op computers met een vierpins DV aansluiting. Gebruik een kabel met één zespins en één vierpins aansluiting, of gebruik een zes-naar-vier-pins adapter.

Scannen - basishandelingen

Dit hoofdstuk behandelt de benodigde stappen voor het maken van een eenvoudige scan.

Stap 1—Zet de scanner aan

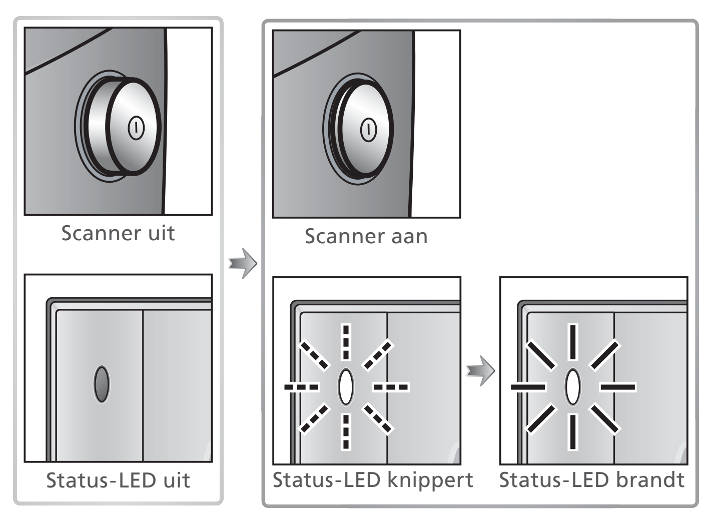
Voordat u de scanner voor de eerste maal aanzet moet u er zeker van zijn dat Nikon Scan op de computer is geïnstalleerd en dat het netsnoer en de USB-kabel goed zijn aangesloten. Kijk voor informatie over het installeren van Nikon Scan en het aansluiten van de kabels onder “Gebruiksklaar maken” (7).

1 Zet de computer aan

Zet de computer aan en wacht totdat het besturingssysteem is opgestart.

2 Zet de scanner aan

De status-LED zal ongeveer twee minuten knipperen terwijl de scanner opstart. De status-LED zal stoppen met knipperen zodra het opstarten is voltooid.



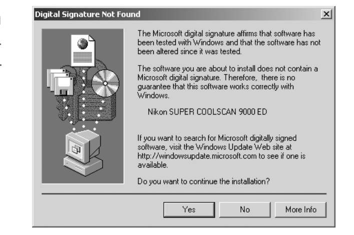
Windows 98 SE

Verschijnt het rechts weergegeven venster de eerste maal dat de scanner wordt aangesloten en ingeschakeld, dan werd het bijwerken van de IEEE 1394 stuurprogramma’s niet voltooid. Werk de IEEE 1394 Drivers bij zoals wordt beschreven in “De IEEE 1394 Drivers bijwerken (alleen Windows 98 SE): het venster Insert Disk (65).



Windows 2000 Professional

De eerste keer dat de scanner na het installeren van Nikon Scan wordt aangesloten en aangezet verschijnt een melding dat de digitale handtekening niet werd gevonden. Klik op **Yes** om de scanner bij Windows te registreren.



Als de status-LED flikkert

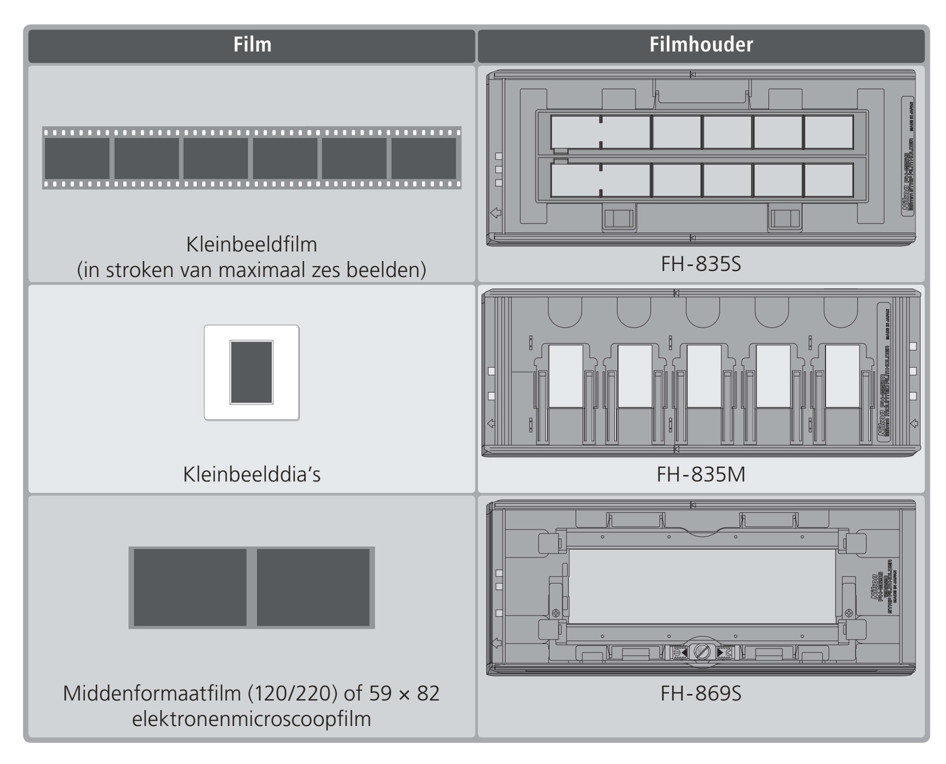
Als de status-LED snel knippert (ongeveer vijfmaal per seconde) dient u de scanner uit te zetten, minimaal vijf seconden te wachten en de scanner weer aan te zetten. Blijft het probleem terugkeren, kijk dan onder “Problemen oplossen” (63).

Stap 2—Plaats de film in de houder

De met de scanner meegeleverde filmhouders kunnen worden gebruikt voor het scannen van kleinbeeldfilm, kleinbeelddia’s, middenformaatfilm en 59 × 82 mm elektronenmicroscoopfilms.

1 Kies een houder

Kies de houder die past bij het te scannen type film.



Film	Filmhouder
Kleinbeeldfilm (in stroken van maximaal zes beelden)	FH-835S
Kleinbeelddia’s	FH-835M
Middenformaatfilm (120/220) of 59 × 82 elektronenmicroscoopfilm	FH-869S

Verzorging van houders en film

Houd de houders en films vrij van stof. Verwijder indien nodig voordat u gaat scannen stof van houders en film met een blaasbalgje. Stof op de filmhouder kan de film beschadigen of de kwaliteit van het gescande beeld verminderen (5).

Optional Film Holders

Optionele filmhouders zijn verkrijgbaar voor middenformaat, panorama en 16 mm film, middenformaatdia’s en microscoopdia’s tussen glas. Kijk voor meer informatie onder “Optionele filmhouders” (51).

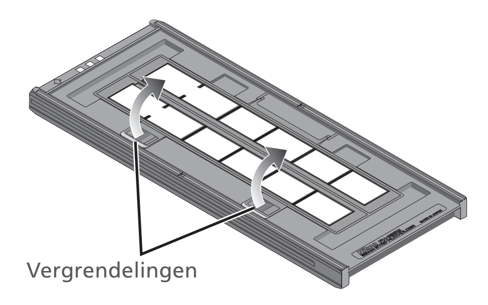
2 Plaats de film in de houder

FH-835S Houder voor kleinbeeldfilm

De FH-835S kan worden gebruikt met een of twee stroken kleinbeeldfilm (35 mm). Elke strook mag maximaal zes beelden lang zijn.

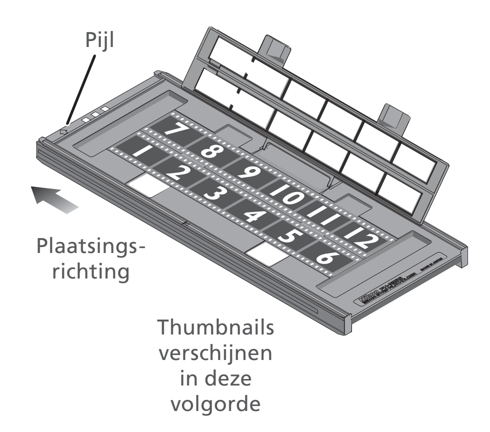
2.1 Open de houderr

Steek uw vingers door de gaten in de onderste helft van de houder en maak de vergrendelingen los; open vervolgens de houder.



2.2 Plaats de film

Plaats de film in de houder met de glanzende dragerzijde naar boven en de matte emulsiezijde naar beneden.



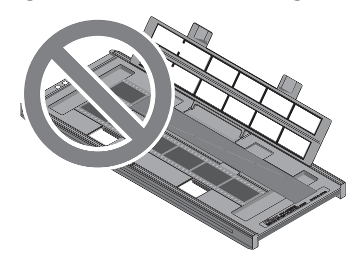
Film invoeren

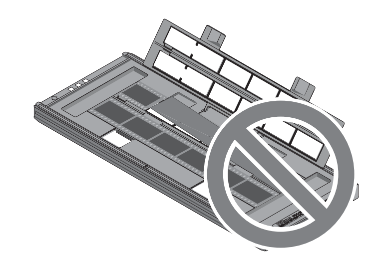
Plaats de film zo dat het eerste beeldje van de strook een opening aan het linker einde van de houder bedekt. Als u de openingen aan het linker einde van de filmhouder onbedekt laat of met maskermateriaal afdekt kunnen er scanfouten ontstaan of kan de kleurweergave worden verstoord.

Gebruik een type film tegelijk; verwerk nooit negatief- en diafilm tegelijk.

Film plaatsen

Gebruik films of maskerstroken nooit zo dat ze buiten de houder uitsteken of de filmgeleiders overlappen. Negeren van deze waarschuwing kan ertoe leiden dat de houder in de scanner vastraakt.



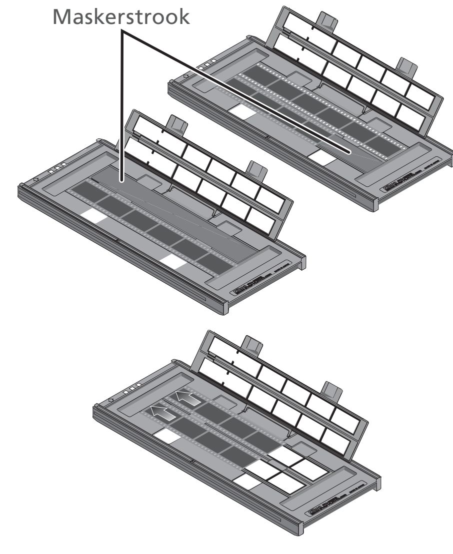


“Dragerzijde”/“Emulsiezijde”

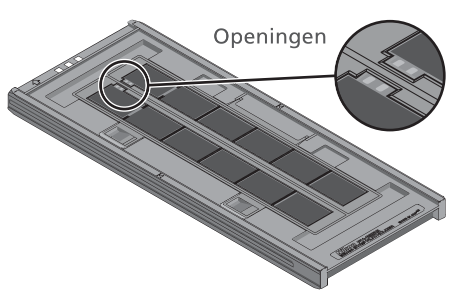
Bekijkt u de film bij goed licht en houdt u hem schuin, dan ziet u op de emulsiezijde het beeld in reliëf liggen. De andere zijde (de drager van de film) is spiegelend en glad, Voer de film in met de glanzende zijde (drager) naar boven.

2.3 Maskerstroken plaatsen

Scant u een enkele strook, of stroken van verschillende lengte, plaats dan de film aan de linker zijde van de houder en dek ongebruikte openingen af met de meegeleverde maskerstroken, waarbij u de stroken indien nodig op de juiste lengte knipt. Scant u één enkele filmstrook, plaats dan de film in de onderste rij en de maskerstrook in de bovenste rij.



Scant u twee stroken van gelijke lengte, plaats dan de stroken aan de linkerzijde van elke rij. Maskerstroken zijn dan niet vereist.



2.4 Positioneer de film

Sluit de houder zonder hem te vergrendelen en controleer of de film goed is gepositioneerd. Plaats indien nodig een pen of een puntig object in de perforaties en verschuif de film zo dat de beeldjes precies in de openingen liggen. De perforaties zijn toegankelijk door de openingen aan de linker zijde van de houder.

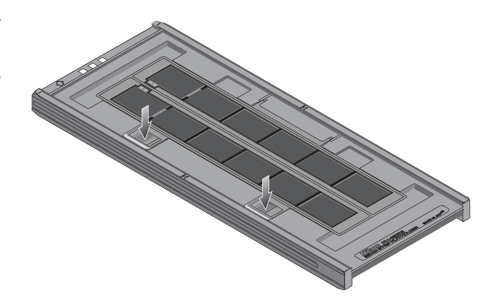
Openingen

Film positioneren

Denk er bij het positioneren van de film om dat u de perforaties niet beschadigt. Probeer niet de film te verschuiven wanneer de vergrendelingen dicht zijn. Negeren van deze waarschuwing kan leiden tot schade aan de film.

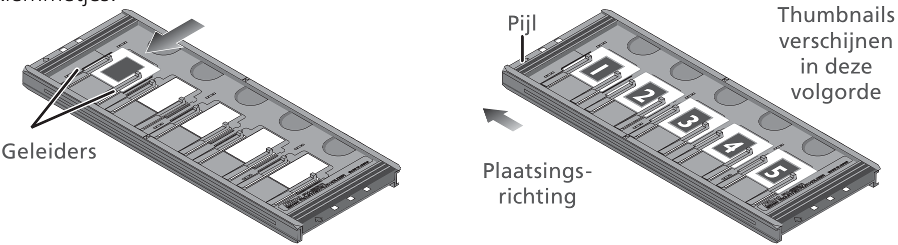
2.5 Vergrendel de houder

Druk op de houder totdat de vergrendelingen op hun plaats klikken. Ga door naar “Stap 3 — Open het scanvenster” (30).



FH-835M Houder voor kleinbeelddia's

De FH-835M houder kan worden gebruikt voor het scannen van maximaal vijf kleinbeelddia's in raampjes van 1,0–3,2 mm dik. Schuif de dia's op hun plaats tussen de geleiders, de korte zijde voorop, en met de reflecterende dragerzijde naar boven (de matte emulsiezijde omlaag; 26). Stop wanneer de dia's contact hebben met de basis van de klemmetjes.



Dia's plaatsen

Plaats de dia's tussen de geleiders. Probeer niet de dia's met kracht te plaatsen; dat kan leiden tot schade aan de raampjes of de clips en het kan tot gevolg hebben dat de scanner niet goed scherpstelt. Probeer de dia's onder een kleine hoek in te voeren om de weerstand zo laag mogelijk te houden.

Controleer of er in de eerste opening een dia zit. Openingen aan het linker einde van de filmhouder onbedekt laten kan scanfouten opleveren en kan de kleurweergave verstoren.

Ga door naar "Stap 3 —Open het scanvenster" (30).

FH-869S Houder voor middenformaatfilm

De FH-869S kan worden gebruikt voor het scannen van middenformaatfilm (120/220) en 59 × 82 mm elektronenmicroscoopfilm. De lengte van de filmstrook die in de houder kan worden geplaatst is afhankelijk van het type film:

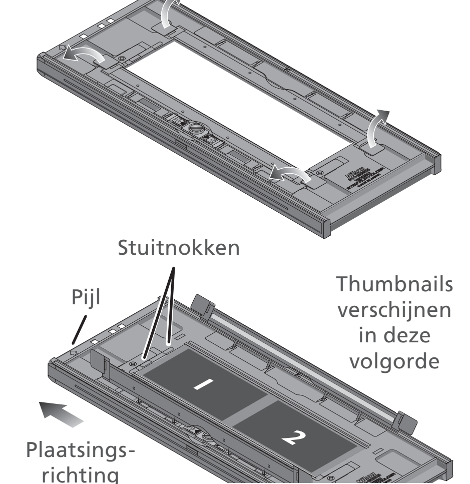
- 6 × 4.5: 1–4 beelden
- 6 × 6: 1–3 beelden
- 6 × 7–6 × 9: 1–2 beelden

2.1 Open de houder

Maak de vergrendelingen los en open de houder.

2.2 Plaats de film

Plaats de film in de houder met de glanzende dragerzijde naar boven (matte emulsiezijde naar beneden; 26) en met het einde van de film tegen de stuitnokken.



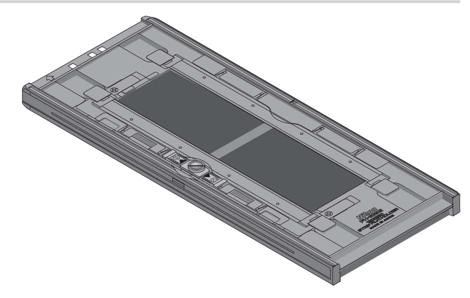
Film invoeren

Gebruik één type film tegelijk; plaats nooit negatief- en diafilm samen in de filmhouder.

Let goed op dat het eind van de film tegen de stuitnokken ligt. Ruimte tussen film en stuitnokken kan tot een onzuivere kleurweergave leiden.

2.3 Sluit de houder

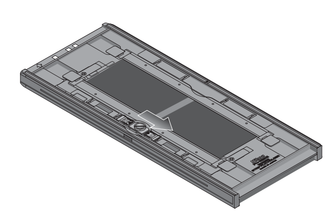
Sluit de houder: druk de deksels omlaag totdat ze worden vergrendeld.



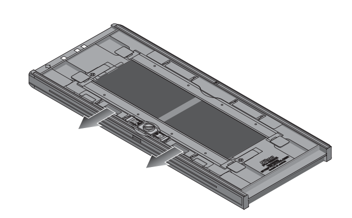
Gekrulde film scannen

Een filmkrulling van 10 mm of minder kan als volgt worden geëlimineerd:

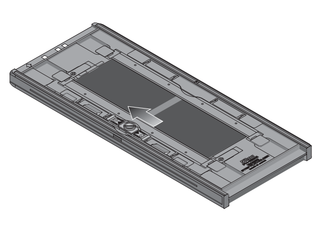
1 Ontgrendel de verplaatsbare basis
Schuif de vergrendeling in de aangegeven richting.



2 Maak de film vlak
Plaats uw vingers op de grepen en schuif ze zachtjes naar buiten. Gebruik geen kracht. Om te voorkomen dat de film uit positie schuift dient u zacht op het houderdeksel te drukken voordat u de grepen verschuift.



3 Vergrendel de verplaatsbare basis
Schuif de vergrendeling in de aangegeven richting.



Film met een krulling van meer dan 10 mm kan niet in de FH-869S worden gescand. Gebruik de optionele FH-869G filmhouder met glas of de FH-869GR roterende filmhouder met glas (54, 56).

Stap 3—Open het scanvenster

De scanner wordt bediend vanuit het Nikon Scan venster.

1 Kies het programma waarin de beelden moeten worden weergegeven

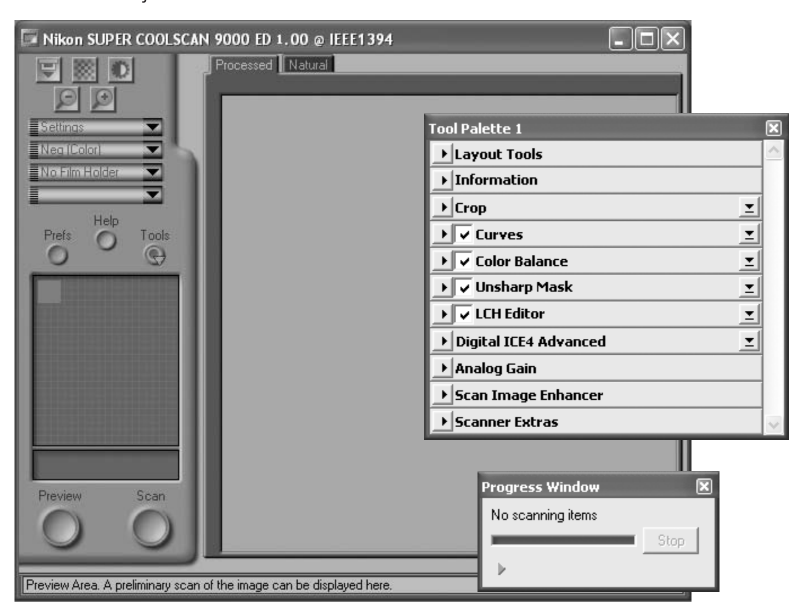
Na het scannen kunnen beelden worden vertoond in Nikon Scan, maar ook in andere beeldprogramma's, zoals Photoshop. Het programma waarin de beelden na het scannen zullen verschijnen wordt het host-programma genoemd.

Programma	Platform	Omschrijving
Nikon Scan	Windows	Nikon Scan werkt als zelfstandig programma voor scannen, bewerken, printen en opslaan van beelden.
	Macintosh	
Ander programma	Windows	Nikon Scan werkt als TWAIN-bron: er wordt gescand vanuit een ander programma (dit programma moet de TWAIN-functie ondersteunen). De beelden worden gescand met Nikon Scan en gescand, bewerkt, geprint en opgeslagen met een ander programma.
	Macintosh	Nikon Scan plug-in wordt gebruikt om te scannen vanuit een ander programma (programma moet Adobe Photoshop 5.0 acquire plug-ins ondersteunen, en een kopie van de Nikon Scan plug-in moet worden geïnstalleerd in de plug-ins map van het programma). De beelden worden gescand met Nikon Scan en bewerkt, geprint en opgeslagen met een ander programma.

2 Open het scanvenster

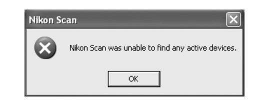
Programma	Platform	Omschrijving
Nikon Scan werkt als zelfstandig programma	Windows	Klik op de **Start** knop en selecteer **Nikon Scan 4** in de lijst met programma’s. Werd er bij de installatie een snelkoppeling aangemaakt, dan kunt u ook dubbelklikken op de icoon op het bureaublad.
	Macintosh (Mac OS X)	Open de map Applications:Nikon Software:Nikon Scan 4 op de opstartschijf en dubbelklik op het symbool. (Werd Nikon Scan bij de installatie aan het Dock toegevoegd, dan kunt u ook klikken op de icoon in het Dock).
	Macintosh (Mac OS 9)	Open de Nikon Software:Nikon Scan 4 map in de map die werd geselecteerd bij de installatie (de standaard map is de map Applications (Programma's) op de opstartschijf) en dubbelklik op de icoon. (Werd er tijdens de installatie een alias gecreëerd, dan kunt u ook dubbelklikken op de icoon op het bureaublad).
Ander programma	Windows	Selecteer Nikon Scan in het programma onder “Acquire” of “Import”. Kijk voor meer informatie in de documentatie van het programma.
	Macintosh	

Het scanvenster verschijnt.



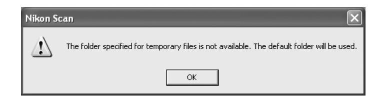
"Nikon Scan Is Unable to Find Any Active Devices"

Verschijnt de hiernaast weergegeven melding wanneer het scanvenster wordt geopend, controleer dan of de scanner is aangesloten en aan staat, en dat de status-LED niet knippert. Is de scanner aangesloten op een Windows computer, controleer dan of de scanner is geregistreerd in Windows Apparaatbeheer (74).



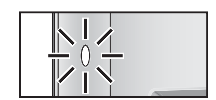
Tijdelijke opslag (alleen Windows)

Verschijnt het rechts weergegeven venster, klik dan op **OK**.

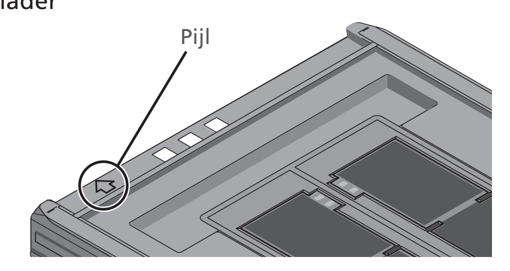


Step 4—Voer de houder in

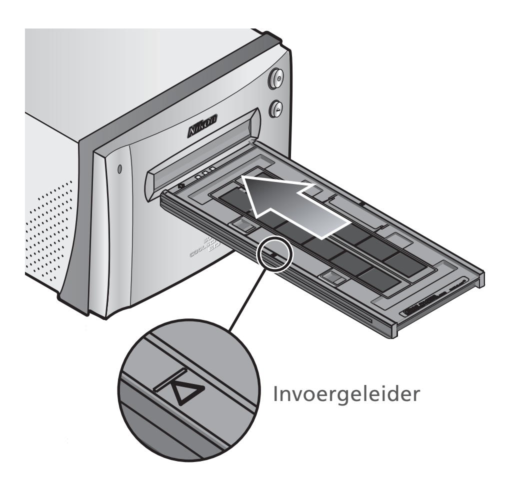
1 Controleer de status-LED
De status-LED moet constant branden. Voer de filmhouder niet in als de status-LED knippert.



2 Zoek de pijl aan de voorzijde van de lader
De voorzijde van de houder is gemarkeerd met een pijl (in reliëf) die de invoerrichting aangeeft. Wordt de houder ingevoerd, dan moet de kant met de pijl boven liggen en de pijl moet naar de scanner wijzen.



3 Voer de houder in
Houd de houder recht, schuif hem in de sleuf met de pijl naar boven en naar de scanner gericht. Is de houder tot aan de invoergeleiders ingevoerd, dan wordt het automatische laadmechanisme geactiveerd. Neem als het invoeren begint uw handen van de houder. Stopt de invoer, dan bevindt de houder zich in de scanpositie.



Houders invoeren

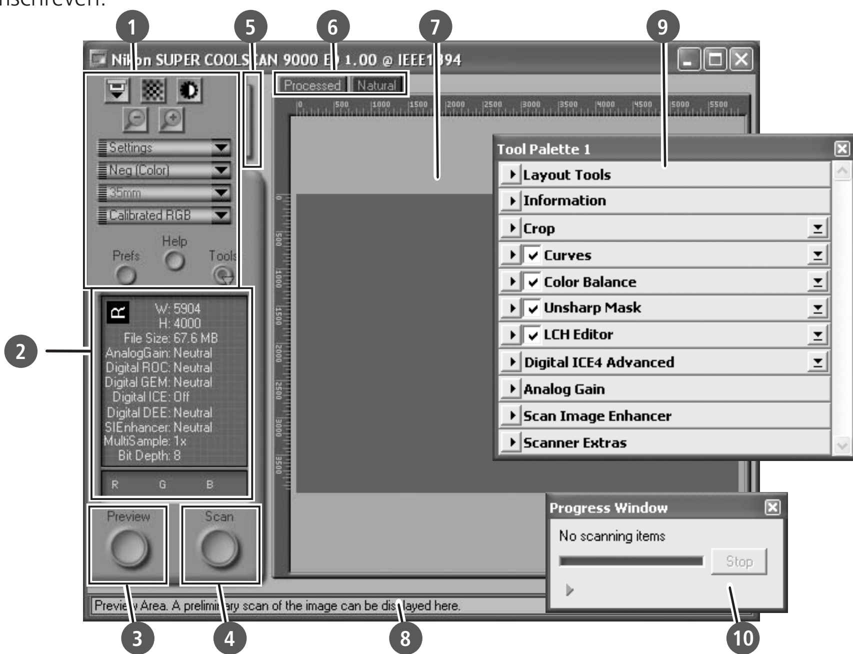
Wordt het invoermechanisme niet geactiveerd, verwijder dan de houder en probeer het opnieuw. Gebruik geen kracht. Als het invoeren is begonnen mag het invoermechanisme niet worden belemmerd. Proberen de houder te verwijderen tijdens het invoeren of op andere wijze belemmeren van het mechanisme kan tot scanfouten leiden.

Kalibratie

Als de scanner geen houder bevat wordt hij met regelmatige intervallen automatisch gekalibreerd. De kalibratie stopt als er een houder wordt geplaatst.

Stap 5—Kies filmtype en kleurinstelling

De stappen die nu volgen hebben betrekking op de instellingen met het Nikon Scan scanvenster. De namen en functies van de instelorganen in het scanvenster worden hieronder omschreven.

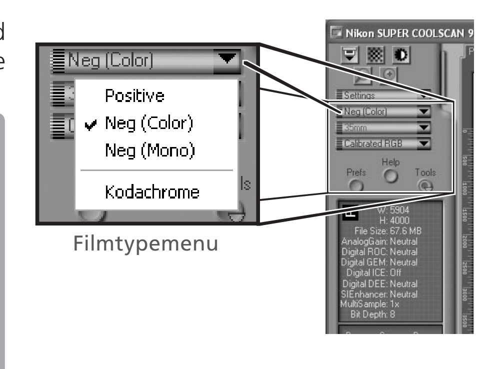


1. **Instelveld** (45)
   Bevat de meest gebruikte scan- en preview-functies.
2. **Informatieveld** (46)
   Geeft informatie bij de huidige instellingen.
3. **Preview-knop** (46)
   Klik hier om de geselecteerde beelden in het preview-veld te zien, waar ze kunnen worden geoptimaliseerd met de tools uit de Tools Chest.
4. **Scan-knop** (46)
   Klik op de knop om de geselecteerde beelden te scannen.
5. **Tab thumbnail-lade** (47)
   Klik hier om de beelden voor preview of scannen te selecteren.
6. **Tabs Processed/Natural** (47)
   Het tabblad “Processed” geeft weer hoe het beeld er uit zou zien als het met de huidige instellingen zou worden gescand, het tabblad “Natural” geeft het ongecorrigeerde beeld weer. Door deze twee beelden te vergelijken kan worden bepaald of de instellingen het gewenste effect hebben.
7. **Preview-veld** (47)
   Geeft een preview van het beeld voordat het wordt gescand. De gevolgen van alle instellingen zijn te zien in het tabblad “Processed”.
8. **Interactieve help**
   Geeft korte informatie over het bedieningsorgaan onder de cursor.
9. **Tool Chest** (48)
   Bevat tools voor het veranderen van de oriëntatie van het beeld en het bepalen welk deel van het beeld moet worden gescand, voor het bepalen van de afmetingen en de resolutie van het gescande beeld, het verbeteren van kleur, contrast en scherpte, het bewerken van het beeld ter verwijdering van de gevolgen van krassen, stof, verbleken, korrel en onderbelichting, en het regelen van scannerinstellingen.
10. **Voortgangsvenster** (47)
    Geeft de status weer van de huidige taken en somt bewerkingen op die zijn uitgevoerd of nog moeten worden uitgevoerd.

1 Kies het filmtype

Klik op het filmtypemenu in het instelveld van het scanvenster en kies een filmtype dat overeenstemt met de te scannen film.

Optie	Gebruik met
Positive (Diafilm)	Te gebruiken voor de meeste merken diafilm (positive film). Deze films zijn rond het beeld zwart, het beeld op de film is in de werkelijke kleuren te zien.
Neg (Color) (Kleurnegatief)	Gebruik met kleurennegatieven. Kleurennegatieven zijn te herkennen aan hun oranje basiskleur en door het feit dat de kleuren van het beeld omgekeerd zijn.
Neg (Mono) (Zwart/witnegatief)	Te gebruiken voor zwart/witnegatieven.
Kodachrome	Te gebruiken voor Kodachrome dia's.

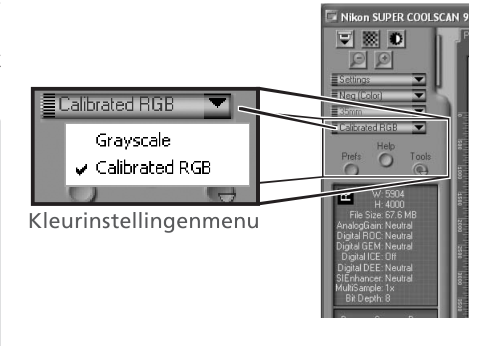


Filmtypemenu

2 Kies een kleurinstelling

Kies het kleurinstellingenmenu in het instelveld van het scanvenster en kies een kleurinstelling die overeen stemt met het beoogde gebruik van het beeld.

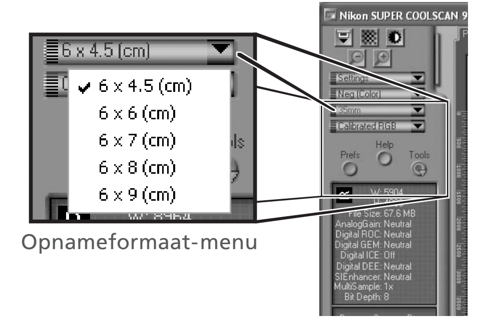
Optie	Omschrijving
Grayscale	Het beeld wordt in zwart/wit gescand. Te gebruiken voor het scannen van beelden die zullen worden geprint of bekeken in zwart/wit.
Calibrated RGB	Het beeld wordt in RGB gescand. Te gebruiken voor scannen in kleur.



Kleurinstellingenmenu

3 Selecteer het opnameformaat (alleen middenformaatfilm)

Scant u middenformaatfilm (120/220) in de FH-869S, klik dan in het opnameformaat-menu (Frame size) en selecteer het opnameformaat (28).

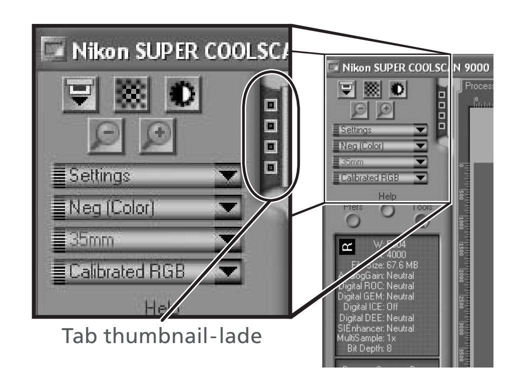


Opnameformaat-menu

Stap 6—Preview

1 Open de thumbnail-lade

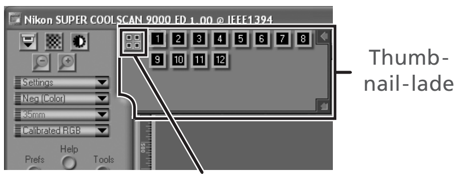
Klik op de tab van de thumbnail-lade.



Tab thumbnail-lade

2 Roep de thumbnails op

Klik op de knop als de beelden in de thumbnail-lade als kleine "thumbnail"–previews wilt bekijken. De scanner zal de film scannen om thumbnails te genereren en die in vervolgens in de thumbnail-lade laten verschijnen.



Klik hier om thumbnails te vertonen/verbergen

3 Selecteer de beelden

Selecteer een te scannen beeld door op de thumbnail ervan te klikken of door op het opnamenummer te klikken (een geselecteerd beeld krijgt een groene rand). Wilt u een aantal beelden tegelijk selecteren, houd dan de Ctrl (Windows) of de Command (Macintosh) toets ingedrukt terwijl u elk beeld beurtelings aanklikt, of houd de Shift toets ingedrukt om twee beelden en alle ertussen liggende beelden te selecteren. Wilt u beelden zien die niet zichtbaar zijn in de thumbnail-lade, gebruik dan de schuifbalk of vergroot de lade door de rechter benedenhoek te verslepen.



Geselecteerd beeld

De thumbnail-weergave

Werd het verkeerde type film gekozen bij het genereren van de thumbnails, dan geeft de thumbnail-lade niet de inhoud van de film weer. Klik op de knop in de thumbnail-lade om thumbnails te verbergen, en selecteer dan het juiste type film of filmformaat. Klik op de knop om de nieuwe thumbnails te bekijken.

4 Klik op de **Preview** knop

Er verschijnt een preview in het preview-veld.



Preview knop



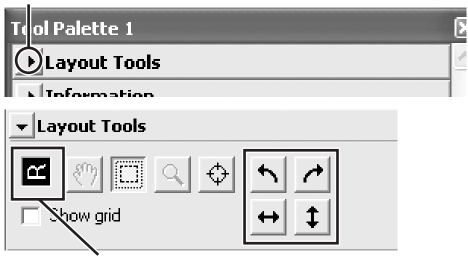
Zijn er meerdere beelden geselecteerd, dan kunt u extra previews bekijken door op de thumbnails in de thumbnail-lade te klikken.

Beelden roteren en omkeren

Het palet Layout Tools in de Tool Chest (48) bevat knoppen voor het roteren en omkeren van beelden.

Knop	Functie
↷	Roteer het beeld 90° met de klok mee
↶	Roteer het beeld 90° tegen de klok in
↔	Keer het beeld horizontaal om
↕	Keer het beeld verticaal om

Klik om het palet "Layout Tools" op te roepen



Oriëntatie van letter "R" geeft uitgevoerde rotaties of omkeringen aan. "R" wordt rood wanneer beeld wordt omgekeerd.

Stap 7—Selecteer een uitsnede

Wilt u slechts een deel van het beeld in het host-programma scannen, gebruik dan de uitsnede-tool (Crop Tool) om het gewenste deel te selecteren. Deze selectie wordt de uitsnede (crop) genoemd.

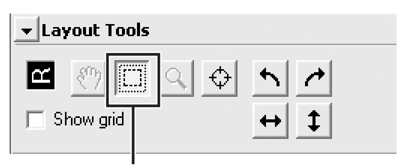
1 Open het Layout Tools palet

Klik op de driehoek naast “Layout Tools” in de Tool Chest (is de Tool Chest niet al open, klik dan op de **Tools** knop in het scan venster en selecteer **Tool Palette 1** in het menu dat verschijnt).

Klik om het palet “Layout Tools” op te roepen



2 Selecteer de uitsnede-tool

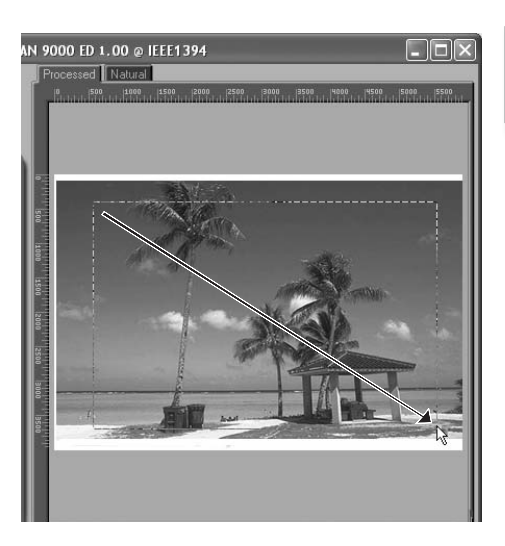


Uitsnede-tool

3 Selecteer een uitsnede

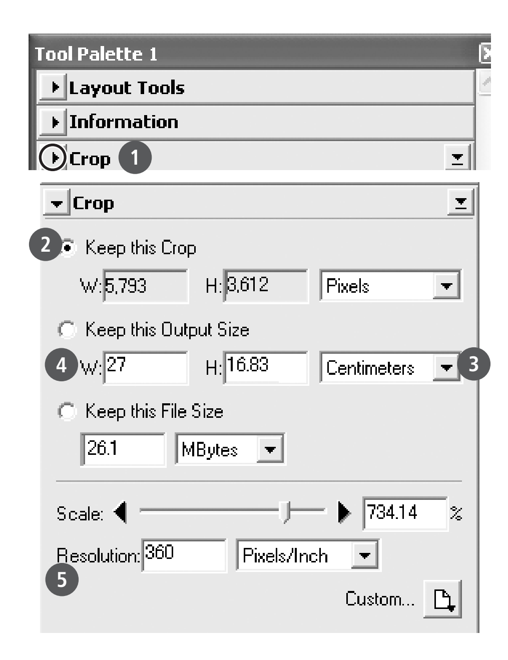
Sleep de muis over het beeld in het preview-veld om een uitsnede te maken. De randen van de uitsnede worden gevormd door een stippellijn. De grootte van de uitsnede kan worden veranderd door de randen te verslepen. Wilt u de plaats van de uitsnede veranderen, plaats dan de cursor binnen de uitsnede en sleep die naar de nieuwe positie.

Herhaal deze stap voor andere beelden die in de thumbnail-lade zijn geselecteerd. Open de thumbnail-lade en klik op de geselecteerde thumbnails om de beelden in het preview-veld weer te geven.



Outputgrootte en -resolutie opgeven

Het Crop palet in de Tool Chest wordt gebruikt om de grootte en resolutie van de uitsnede op te geven wanneer het beeld is geopend in het host-programma (30). Om bijvoorbeeld een beeld zo te scannen dat het kan worden geprint binnen de marges van A4 (21,0 × 29,7 cm) papier op een inkjet printer doet u het volgende:



1 Klik op de driehoek naast “Crop” in de Tool Chest om het Crop palet te openen.

2 Kies **Keep this Crop** en gebruik de muis om een uitsnede in het preview-veld te selecteren (37).

3 Kies **Centimeters** of **Inches** in het eenheden-menu.

4 Voer een waarde in voor hoogte (**H**) of breedte (**W**) die past op A4-papier (houd een marge vrij van minstens 2 cm). De andere waarde wordt automatisch aangepast om de huidige uitsnede te handhaven; is het resultaat nog steeds te groot, voer dan een waarde in die op A4 past.

5 Voer een output-resolutie in van 360 pixels per inch.

Scan bitdiepte

De scanbitdiept e is bepalend voor het maximum aantal kleuren dat het gescande beeld kan bevatten. Er is keuze uit zestien en acht bits in het palet “Scanner Extras”. Kijk voor meer informatie in de *Nikon Scan Naslaggids* (op cd-rom).

Scan Image Enhancer

De beelverbeterings-tool in de Tool Chest kunnen worden gebruikt om beelden te verbeteren voordat ze worden gescand. Zo past de Scan Image Enhancer automatisch helderheid, contrast en kleur aan om een beeld te produceren dat meteen kan worden geprint of gebruikt, zonder verdere correcties. Houd er rekening mee dat dit de scantijden verlengt en op donkere beelden mogelijk niet het gewenste effect heeft. Kijk voor informatie over de Scan Image Enhancer en de andere beeldcorrectiemogelijkheden en scaninstellingen die in Nikon Scan beschikbaar zijn onder Nikon Scan (43) of de *Nikon Scan Naslag-gids* (op cd-rom).

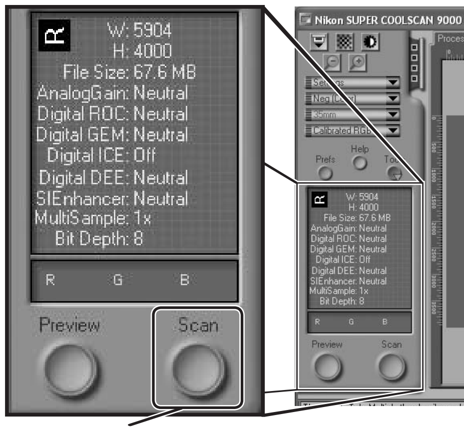
Gids voor Eenvoudig Scannen

De *Gids voor Eenvoudig Scannen* geeft voorbeelden voor het aanpassen van het uitsnede-palet in diverse situaties.

Stap 8—Scannen en opslaan

1 Klik op de **Scan** knop

Klik op de **Scan** knop om te beginnen met het scannen van de uitsnede die in het preview-gedeelte is geselecteerd. De voortgang wordt aangegeven in het voortgangsvenster (47).



Scan knop

In serie scannen

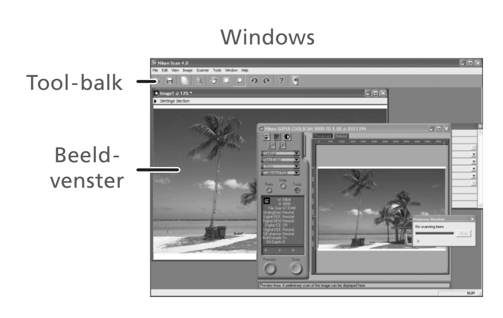
Is er een aantal beelden in de thumbnail-lade geselecteerd (35), dan zal na klikken op de **Scan** knop een venster met opties voor het scannen van series (batch scanning) verschijnen. Klik op **OK** om de gescande beelden op te slaan. Wordt Nikon Scan als zelfstandig programma onder Windows gebruikt, dan verschijnt het venster met “File Saving Options”; kies een locatie en bestandsformaat en klik op **OK** om het scannen te starten. In plaats van dat ze in een beeldvenster worden geopend worden de beelden opgeslagen op de locatie die werd gekozen in het venster “File Saving Options”. Ga door naar Stap 9, “Uitvoeren en stoppen” (41).

Wanneer het scannen is voltooid wordt het beeld in het host-programma geopend (alleen enkelvoudige scans). Het scanvenster kan geopend blijven, “boven op” het venster van het host-programma; om de beelden te zien kan het noodzakelijk zijn het scanvenster te verplaatsen.

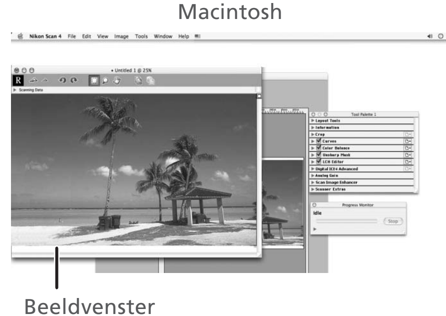
Windows

Tool-balk

Beeld-venster



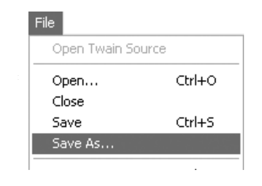
Macintosh

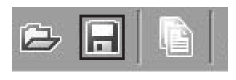


Beeldvenster

2 Selecteer het Save-commando

Wilt u het beeld van het actieve venster opslaan, selecteer dan **Save** of **Save As…** in het **File** menu in het host-programma (30). Wordt Nikon Scan als zelfstandig programma onder Windows gebruikt, dan kan het beeld in het actieve venster ook worden opgeslagen door te klikken op de (Opslaan) knop in de tool-balk.



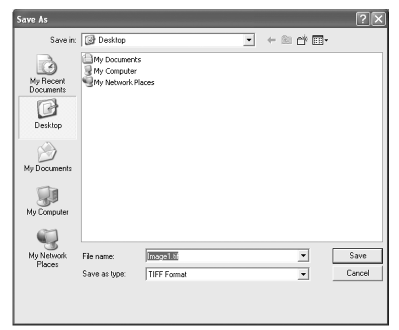


3 Sla het beeld op

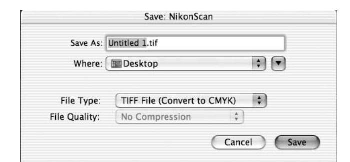
Navigeer naar de gewenste locatie, voer een naam in voor het beeld en kies een bestandsformaat. Klik op de **Save** knop om het beeld op te slaan. Herhaal stappen 2 en 3 totdat alle beelden opgeslagen zijn.



Typische “Bewaar als” vensters



Windows



Macintosh

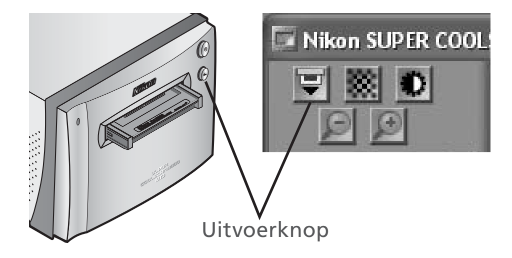
Beelden printen

Beelden kunnen worden geprint door het printcommando te kiezen in het menu **File** (Bestand) van het host-programma. Wordt Nikon Scan als zelfstandig programma onder Windows gebruikt, dan kan het beeld in het actieve venster ook worden geprint door te klikken op de knop in de tool-balk. Kijk voor meer informatie in de *Nikon Scan Naslaggids*.

Stap 9—Uitvoeren en stoppen

1 Voer de houder uit

Druk op de uitvoertoets aan de voorzijde van de scanner of klik op de uitvoerknop in het instelveld van het scanvenster. Het uitvoeren is voltooid als de status-LED is gestopt met knipperen.



Uitvoerknop



Houders verwijderen

Wacht totdat het uitvoeren is voltooid voordat u de houder met de hand verder naar buiten haalt.

2 Verlaat het host-programma

Selecteer **Exit** (Windows) of **Quit** (Macintosh) in het **File** menu. Open in Macintosh OS X het menu van het host-programma en kies de optie “Quit” van het host-programma.

3 Verwijder de scanner uit het systeem (alleen Windows Me/Windows 98 SE)

Windows Me

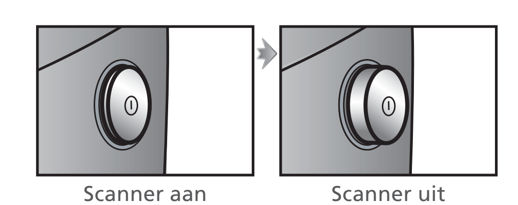
Sluit de computer af en zet de stroom uit.

Windows 98 SE

Klik op de icoon voor het veilig verwijderen van hardware in de taakbalk en selecteer de optie **Stop Nikon SUPER COOLSCAN 9000 ED** in het menu dat verschijnt. Er verschijnt een melding dat de scanner veilig uit het systeem kan worden verwijderd; klik op **OK**.



4 Zet de scanner uit



Scanner aan   Scanner uit

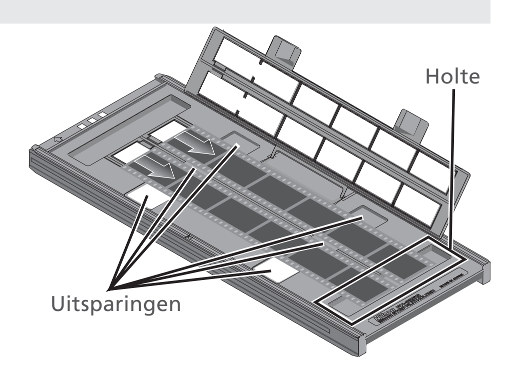
Houders uitvoeren

De houder wordt automatisch uitgevoerd als de scanner wordt uit- en vervolgens wordt aangezet.

5 Verwijder de film

FH-835S Houder voor kleinbeeldfilm

Steek uw vingers door de gaten in de onderste helft van de houder en maak de vergrendelingen los. Open de houder en maak gebruik van de uitsparingen om de film aan de randen op te pakken. Zijn de randen van de film niet te bereiken, houd dan de houder op zijn kant om de films naar de holtes aan de uiteinden van de houder te schuiven.

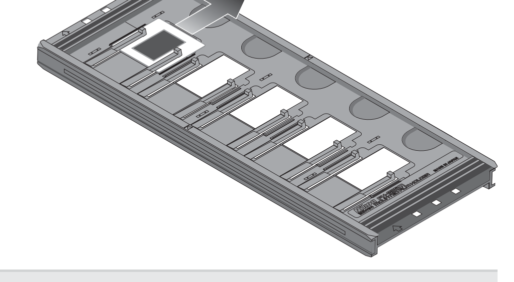


FH-835M Houder voor kleinbeelddia's

Schuif de diaraampjes onder de klemmetjes vandaan.

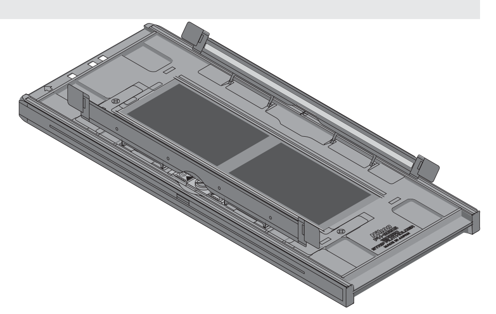
Gebruik geen kracht

Gebruik bij het verwijderen van de dia's geen extra kracht. Negeren van deze waarschuwing kan leiden tot schade aan de klemmetjes. Til de diaraampjes niet op voordat ze volledig vrij zijn van de klemmetjes.



FH-869S Houder voor rolfilm

Open de houder en maak gebruik van de uitsparingen om de film aan de randen op te pakken.



Laat de film niet in de houder zitten

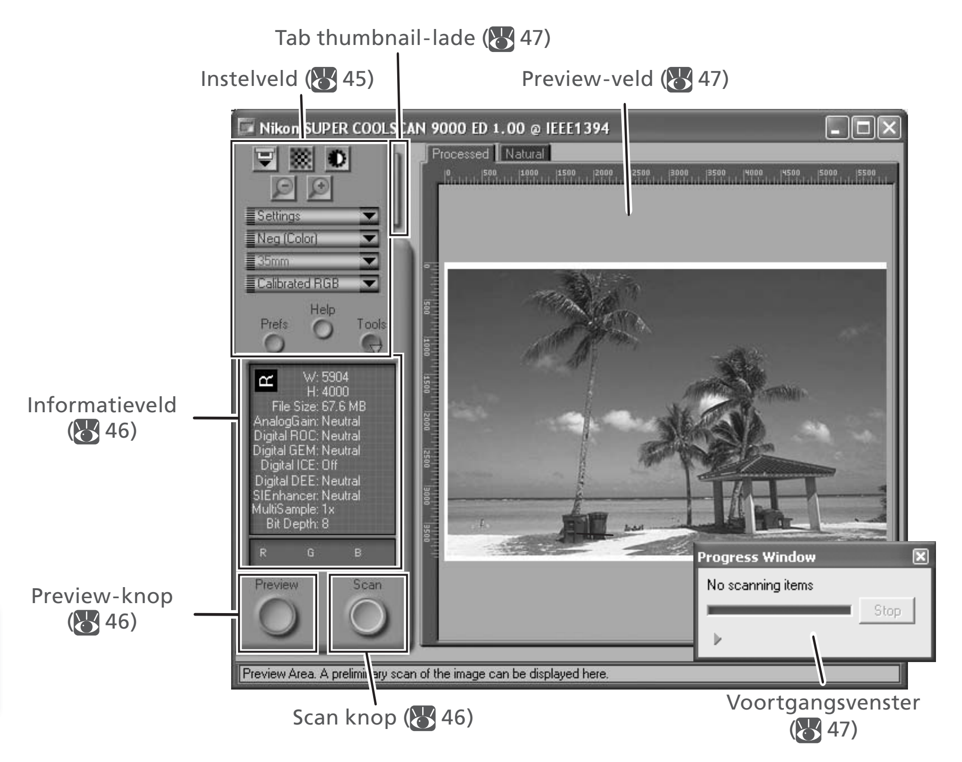
Als de dia's langdurig in de FH-835M blijven zitten kunnen de klemmetjes schade oplopen.
Als film lang in de FH-869S blijft zitten kan dat permanente indrukken van de klemmetjes op de film veroorzaken.

Nikon Scan

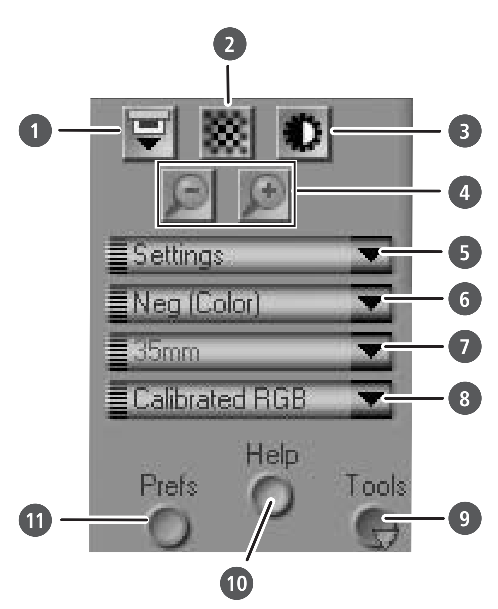
Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de Nikon Scan software die de scanneer aanstuurt. Kijk in de *Nikon Scan Naslaggids* (op cd-rom) voor meer informatie.

Het Scanvenster

De onderdelen van het scanvenster worden hieronder omschreven.



Het instelveld



1 Uitvoerknop
Indrukken om de houder uit te voeren.

2 Autofocusknop
Klik om de scanner scherp te stellen. Control-klik (Windows) of Option-klik (Macintosh) om een nieuw scherpstelpunt te kiezen.

3 Knop voor automatische belichting
Wordt deze knop aangeklikt, dan analyseert de scanner het huidige beeld en past hij de belichting aan voor optimale resultaten.

4 Zoomknoppen
Klik op om in te zoomen voor een vergrote weergave van het geselecteerde deel van het beeld in het preview-veld. Klik op om uit te zoomen.

5 Instellingenmenu
Voor opslaan en oproepen van instellingen of het terugzetten op standaardwaarden.

6 Filmtypemenu
Kies een optie die past bij het type film dat wordt gescand. **Positive** voor diafilm (ook wel positief- of omkeerfilm genoemd), **Neg (Color)** voor kleurennegatieven, of **Neg (Mono)** voor zwart/witnegatieven. Er is een aparte **Kodachrome** optie voor het scannen van Kodachrome dia's.

7 Opnameformaat-menu
Kies het opnameformaat wanneer u middenformaatfilm (120/220) in de FH-869S of in de optionele FH-869G of FH-869GR filmhouders scant.

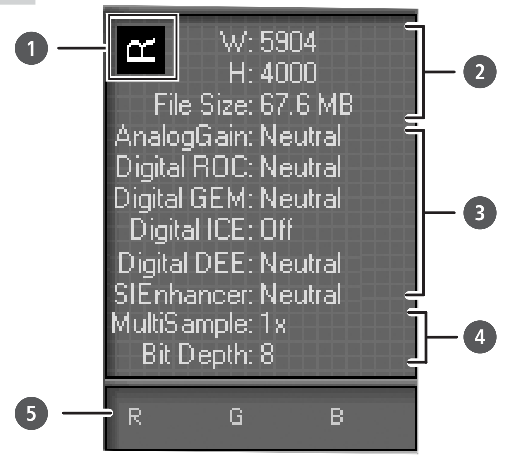
8 Kleurinstellingenmenu
Kies een kleurinstelling in overeenstemming met de beoogde bewerking of gebruikswijze van het beeld.

9 Tools knop
Aanklikken opent de Tool Chest of het voortgangsvenster.

10 Help knop
Aanklikken opent Nikon Scan help.

11 Prefs knop
Aanklikken opent het "Preferences" (Voorkeuren) venster.

Het informatieveld



1. **Oriëntatie**
   Toont de oriëntatie van het beeld in het preview-veld, gebaseerd op eventueel uitgevoerde omkeringen en rotaties.

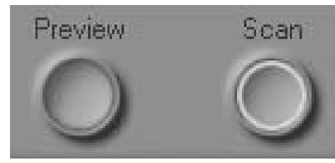
2. **Afmetingen/bestandsgrootte**
   Geeft de breedte en hoogte van de huidige selectie (in pixels) en de grootte van het bestand dat zou worden geproduceerd als de selectie bij de huidige instellingen zou worden gescand.

3. **Beeldverbetering**
   Geeft de huidige status van Digital ICE4 Advanced en analog gain. Houd er rekening mee dat Digital ICE4 Advanced de scantijd kan doen toenemen.

4. **Scanner extra's**
   Geeft de huidige bitdiepte (bepalend voor het aantal beschikbare kleuren) en geeft aan of multisample scannen (meervoudig scannen) in werking is.

5. **Kleurwaarden**
   Geeft de kleurwaarden voor de pixel onder de sensor. De waarden voor het Natural tabblad worden weergegeven in de bovenste rij, de waarden voor het Processed tabblad in de onderste rij.

De preview- en scanknoppen

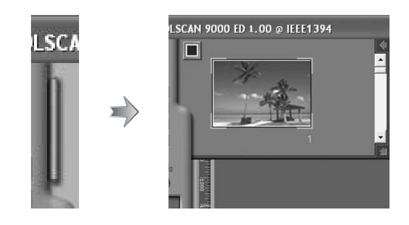


Preview knop
Klik deze knop aan voor een preview van het te scannen beeld (zijn er meer beelden in de thumbnail-lade geselecteerd, dan wordt er voor ieder beeld een preview gemaakt). Denk eraan deze knop aan te klikken na het veranderen van het filmtype of het kiezen van een nieuwe waarde voor analog gain.

Scan knop
Scant de beelden en opent ze in het host-programma (worden meer beelden in de thumbnail-lade geselecteerd, dan wordt er voor ieder beeld een preview gemaakt; de beelden worden in separate vensters geopend).

De tab van de thumbnail-lade

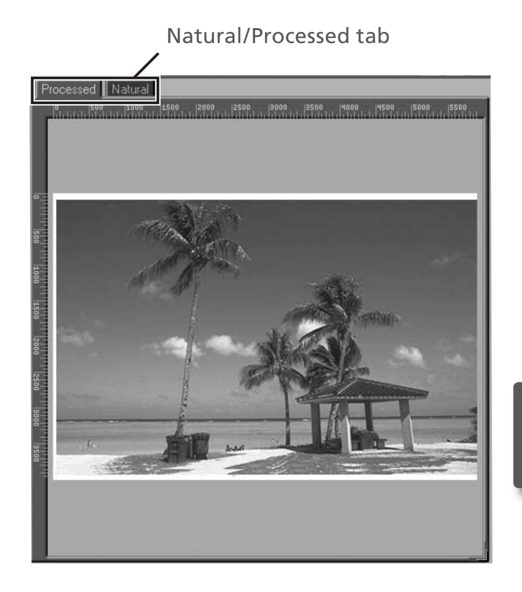
Klik op deze tab om de thumbnail-lade te openen. Is er meer dan een beeld geselecteerd, dan kunnen de beelden automatisch achtereen worden gescand. Dit wordt een "batch scan" of seriescan genoemd.



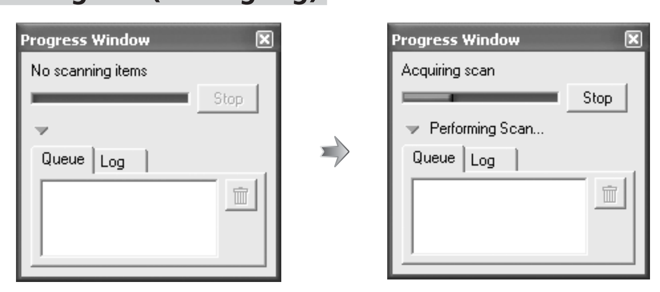
Het preview-veld

Van geselecteerde beelden verschijnt hier een preview. Gebruik de tabs "Natural" en "Processed" voor een snelle voor-en-na-vergelijking, waarin het effect van de instellingen in de Tool Chest te zien is. Het tabblad "Natural' geeft het beeld weer voor bewerking, het tabblad "Processed" toont het beeld zoals het eruit zou zien als het met de huidige instellingen zou worden gescand.

Natural/Processed tab



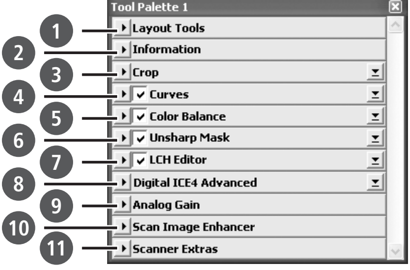
Het venster Progress (Voortgang)



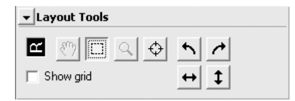
De voortgang van preview- of scan-bewerkingen wordt in dit venster aangegeven. De huidige taak (thumbnails aanmaken, preview of scannen) is bovenin het venster te zien. Taken die nog moeten worden uitgevoerd, staan vermeld in het "Queue" tabblad, uitgevoerde taken in het tabblad "Log". Klik op **Stop** om de huidige taak te stoppen.

De Tool Chest

Klik om de Tool Chest op te roepen of te verbergen op de **Tools** knop in het instelveld van het scanvenster. Kijk voor meer informatie in de *Nikon Scan Naslaggids* (op cd-rom).

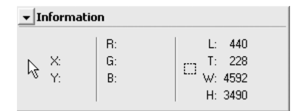


1 Layout Tools



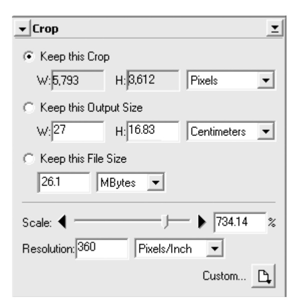
Selecteer het deel van het beeld dat moet worden gescand, selecteer een scherpstelpunt, of roteer en keer beelden. Gebruik de zoom- en de hand-tools om binnen beelden te navigeren die na het scannen zijn geopend in Nikon Scan.

2 Information (Informatie)



Hier verschijnen de breedte en de hoogte van de huidige selectie en de coördinaten van de linker bovenhoek ervan. De kleurwaarde geeft de kleur onder de pixel onder de cursor voor en na bewerking.

3 Crop (Uitsnede)

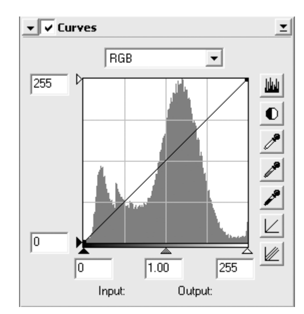


Geeft de grootte en de resolutie van het beeld dat na het scannen van de film ontstaat.

Keep this crop	Gebruiker selecteert exact het te scannen gebied, selecteert dan output-grootte en resolutie op basis van gewenst beeldgebruik. Beste keuze in meeste situaties.
Keep this output size	Gebruiker kiest globaal het te scannen gebied, geeft daarna exacte output-grootte (output size). Kies deze optie wanneer beeld binnen vaststaande afmetingen moet passen.
Keep this file size	Gebruiker kiest globaal het te scannen gebied, geeft daarna exacte bestandsgrootte (file size). Kies deze optie wanneer de bestandsgrootte prioriteit heeft, bijvoorbeeld wanneer het beeld elektronisch moet worden gedistribueerd.

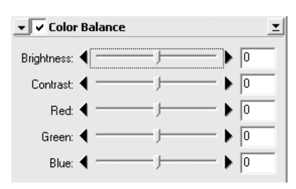
Voer de gewenste hoogte (**H**) en/of breedte (**W**) in de vakjes in. Is **Keep this Crop** geselecteerd, dan wordt de resterende maat automatisch afgeleid om de juiste verhoudingen te behouden. Is **Keep this File Size** geselecteerd, dan worden de resterende maat en de resolutie automatisch aangepast aan de geselecteerde grootte, en de uitsnede in het preview-veld wordt in overeenkomst aangepast.

4 Curves (Curven)



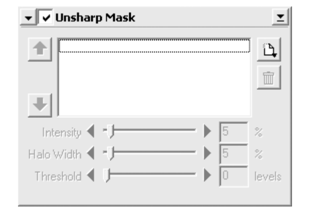
Maak aanpassingen in helderheid, contrast en kleur, in specifieke delen van de toonschaal (bijvoorbeeld om de schaduwen op te helderen).

5 Color Balance (Kleurbalans)



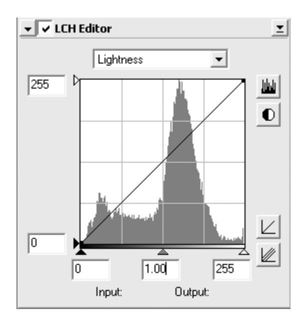
Aanpassing van helderheid, contrast en kleurbalans.

6 Unsharp Mask (Onscherp masker)



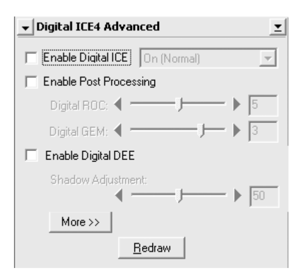
Voor verscherping door plaatselijke contrastverhoging.

7 LCH Editor



Voor aanpassingen in helderheid en contrast, in specifieke delen van de toonschaal, of gebruik de instellingen voor kleurschakering (hue) en kleurverzadiging (chroma) voor een exacte regeling van de kleuren.

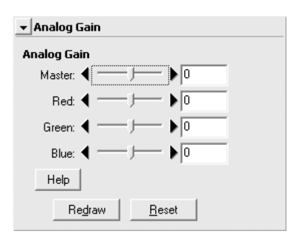
8 Digital ICE^4 Advanced (Digital ICE quad Advanced)



Er zijn vier tools beschikbaar:

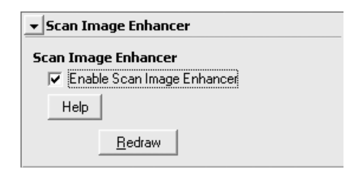
- *Digital ICE*: elimineert/vermindert de gevolgen van stof en krassen
- *Digital ROC*: herstelt verbleekte kleuren
- *Digital GEM*: vermindert de korrel van de film
- *Digital DEE*: verhoogt detaillering in onder- en overbelichte delen van het beeld

9 Analog Gain



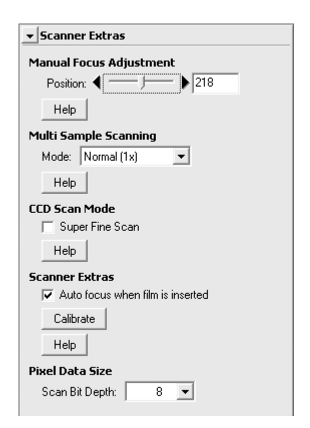
Past belichtingswaarden aan voor elk van de kleurelementen in de lichtbron van de scanner.

10 Scan Image Enhancer



Geeft automatische correctie van helderheid, kleur en contrast.

11 Scanner Extras



Regelt functies die specifiek zijn voor de aangesloten scanner.

- *Multi Sample Scanning*
  Gebruik deze functie om ruis te verminderen.
- *Scan Bit Depth*
  Kies een bitdiepte van zestien of acht bits.

Digital ICE

Digital ICE geeft niet de gewenste resultaten bij zwart/witfilm (tenzij het om een chromogene zwartfilm gaat, ontwikkeld in kleurenchemie).

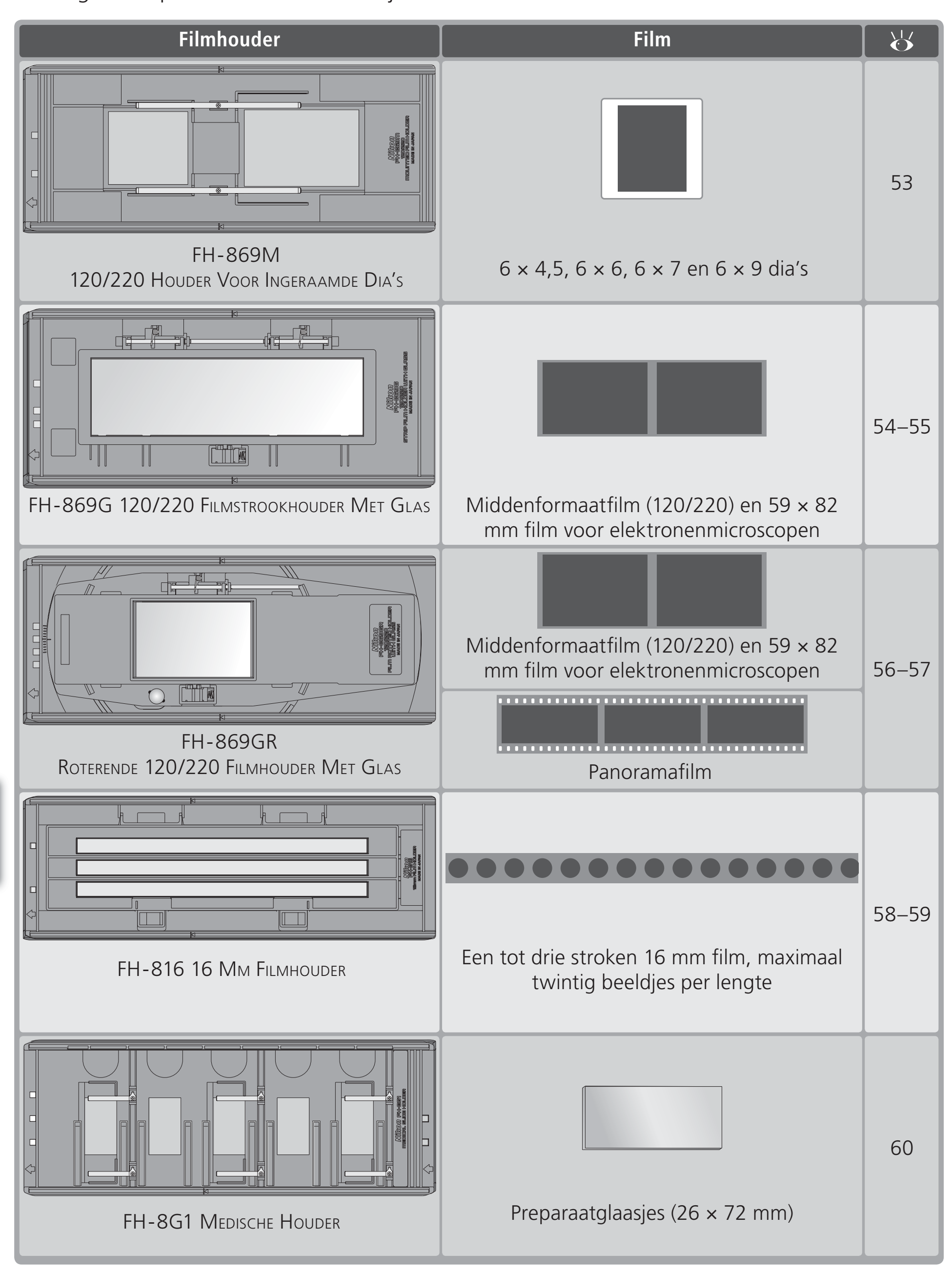
Kodachrome film

Scant u Kodachrome film m et de 9000 ED, selecteer dan **Kodachrome** in het filmtype-menu.

Optionele houders

In dit hoofdstuk worden de optionele filmhouders beschreven die beschikbaar zijn voor de SUPER COOLSCAN 9000 ED.

De volgende optionele filmhouders zijn beschikbaar voor de SUPER COOLSCAN 9000 ED.



Filmhouder	Film	
FH-869M 120/220 Houder Voor Ingeraamde Dia's	6 × 4,5, 6 × 6, 6 × 7 en 6 × 9 dia's	53
FH-869G 120/220 Filmstrookhouder Met Glas	Middenformaatfilm (120/220) en 59 × 82 mm film voor elektronenmicroscopen	54–55
FH-869GR Roterende 120/220 Filmhouder Met Glas	Middenformaatfilm (120/220) en 59 × 82 mm film voor elektronenmicroscopen Panoramafilm	56–57
FH-816 16 Mm Filmhouder	Een tot drie stroken 16 mm film, maximaal twintig beeldjes per lengte	58–59
FH-8G1 Medische Houder	Preparaatglaasjes (26 × 72 mm)	60

FH-869M Houder voor middenformaatdia's

De FH-869M wordt gebruikt voor middenformaatdia's in raampjes van 1,0 – 3,2 mm dik. Hij word geleverd met twee openingen: een kleinere opening voor 6 × 4,5 of 6 × 6 dia's en een grotere opening voor 6 × 7, 6 × 8 en 6 × 9 dia's.

Gebruik diafilm en negatieffilm niet tegelijk

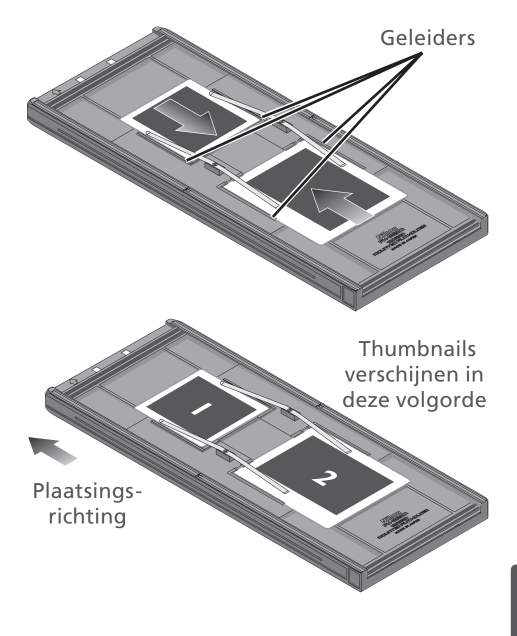
Plaats nooit ingeraamde negatieven samen met dia's in de houder.

Dia's plaatsen

Plaats de dia's tussen de geleiders. De dia's moeten zo worden gepositioneerd dat ze samenvallen met de openingen in de houder; de glanzende dragerzijde moet naar boven wijzen (26). Stop wanneer het diaraampje contact heeft met de basis van de klemmetjes.

Dia's plaatsen

Plaats de dia's tussen de geleiders. Gebruik bij de plaatsing geen extra kracht, anders kunnen de klemmetjes of diaraampjes beschadigen of werkt de scherpstelling van de scanner mogelijk niet goed. Probeer de dia's onder een kleine hoek in te voeren om de weerstand zo laag mogelijk te houden.

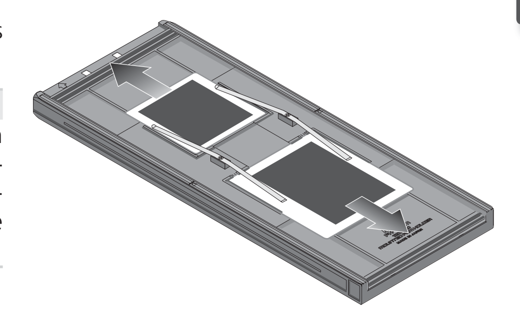


Dia's verwijderen

Schuif de diaraampjes onder de klemmetjes vandaan.

Gebruik geen kracht

Gebruik bij het verwijderen van de dia's geen extra kracht. Negeren van deze waarschuwing kan leiden tot schade aan de klemmetjes. Til de diaraampjes niet op voordat ze volledig vrij zijn van de klemmetjes.



Laat de dia's niet in de houder zitten

Als de dia's langdurig in de houder blijven zitten kunnen de klemmetjes schade oplopen.

FH-869G Houder met glas voor middenformaatfilm

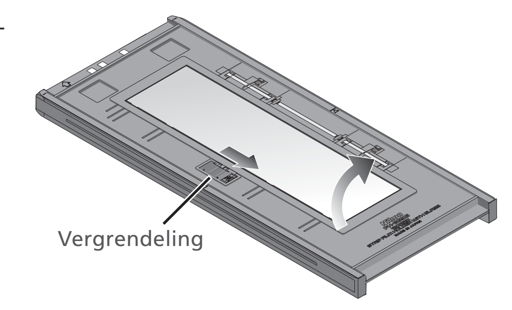
De FH-869G kan worden gebruikt voor het scannen van middenformaatfilm (120/220) en 59 × 82 mm elektronenmicroscoopfilm. De lengte van de filmstrook die kan worden gescand is afhankelijk van het type film:

- 6×4.5: 1–4 beelden
- 6×6: 1–3 beelden
- 6×7–6×9: 1–2 beelden

Film invoeren

1 Open de houder

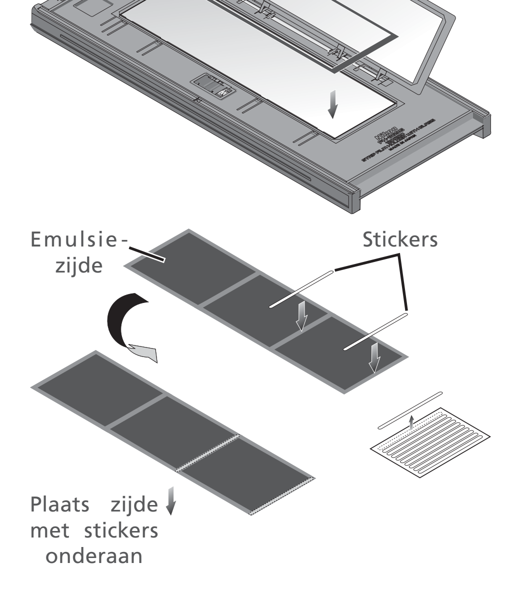
Schuif de vergrendeling in de aangegeven richting en open de houder.



Newtonringen

Is de film gebogen of geknikt, dan kunnen Newtonringen (een radiaal interferentiepatroon) in het gescande beeld voorkomen. Dit kan worden voorkomen door een masker in de houder te plaatsen, als rechts weergegeven. De opening aan de voorzijde van het masker dient overeen te stemmen met het filmformaat.

Plaats stickers tussen beelden op de emulsiezijde van de film (er is geen sticker vereist tussen de eerste twee beelden). De stickers zijn bedoeld om de film op het masker vast te maken. De stickers kunnen opnieuw worden gebruikt.

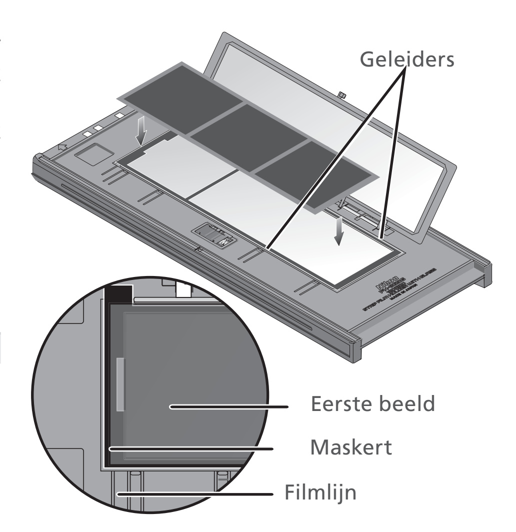


Houd het glas schoon

Het binnenoppervlak van het glas heeft een speciale behandeling ondergaan tegen interferentie. Vermijd vingerafdrukken en vlekken op het glas.

2 Plaats de film

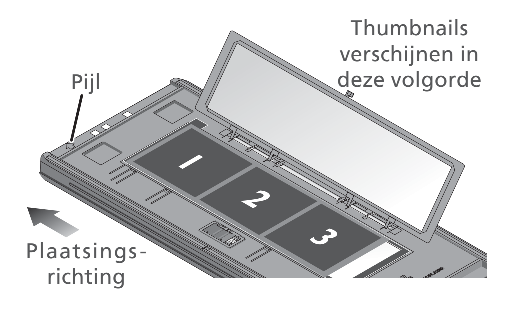
Plaats de film met de dragerzijde naar boven (👁 26) tussen de geleiders, met de linkerzijde van de film op de filmlijn. Wordt er een masker gebruikt, dan dient het begin van de eerste opname in lijn te worden gebracht met de binnenrand van het masker. Extra filmstroken kunnen in de houder worden geplaatst als ruimtemakers; plaats de films eind-aan-eind, zonder open gedeelten.



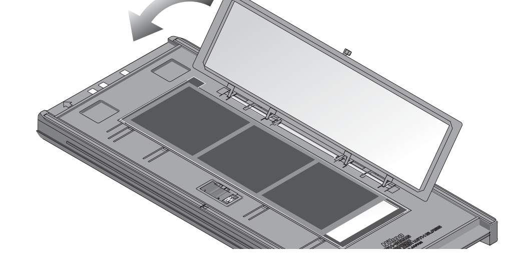
✔ *Film plaatsen*

Gebruik een type film tegelijk; plaats nooit negatief- en diafilm samen in de filmhouder.

Let goed op dat u het eind van de film in lijn brengt met de filmlijn van de houder. Een opening bij de beginrand van de film kan een juiste kleurweergave verhinderen.

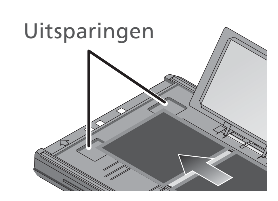


3 Sluit de houder



Film verwijderen

Houd de houder schuin om de film over de uitsparingen aan de voorzijde van de houder heen te schuiven en pak de film aan de randen op.



FH-869GR Roterende houder voor middenformaatfilm

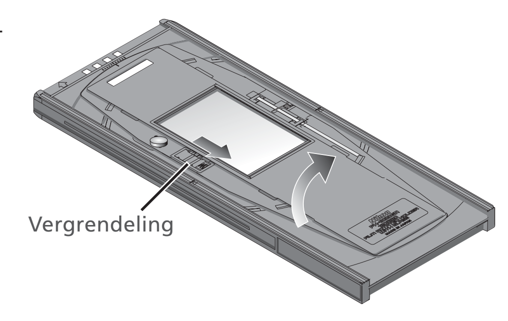
De FH-869GR wordt gebruikt voor het scannen van middenformaatfilm (120/220), 59 × 82 mm elektronenmicroscoopfilm en 24 × 65 mm panoramafilm. De hoek van de houder kan 5 % worden gecorrigeerd als compensatie voor een scheef gehouden camera. Bij het scannen van middenformaatfilm is de lengte van de filmstrook die kan worden geplaatst afhankelijk van het type film:

- 6 × 4.5: 1–4 beelden
- 6 × 6: 1–3 beelden
- 6 × 7–6 × 9: 1–2 beelden

Film invoeren

1 Open de houder

Schuif de vergrendeling in de aangegeven richting en open de houder.

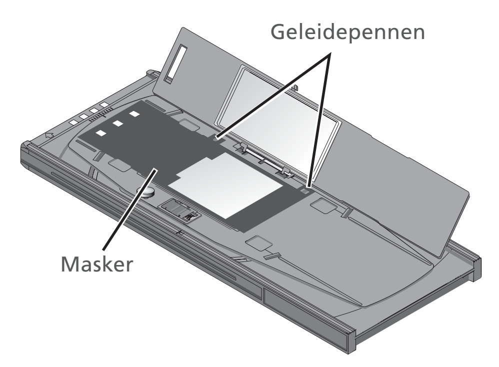


2 Plaats een masker

Breng het masker in lijn met de geleidepennen in de houder.

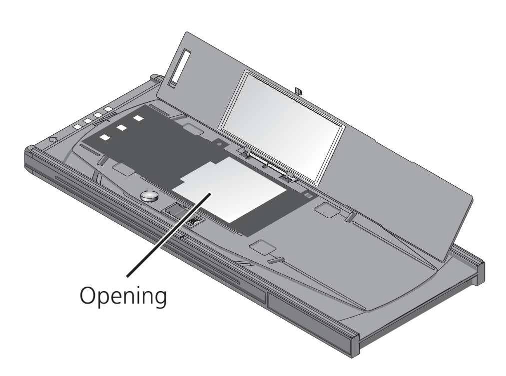
Gebruik het juiste masker

De maskeropening moet passen bij het opnameformaat van de film. Een opening tussen het masker en de film kan een juiste kleurweergave verhinderen.



3 Plaats de film

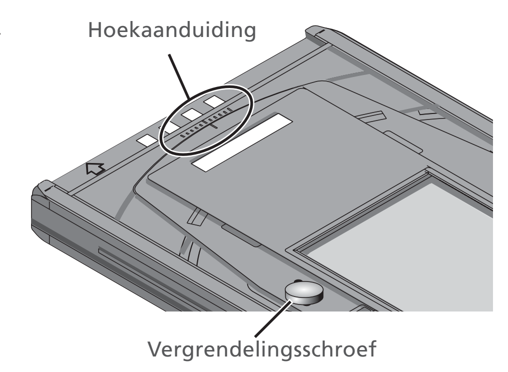
Plaats de film op het masker, met de dragerzijde naar boven (26). Plaats het beeld goed binnen de opening in het masker.



4 Sluit de houder

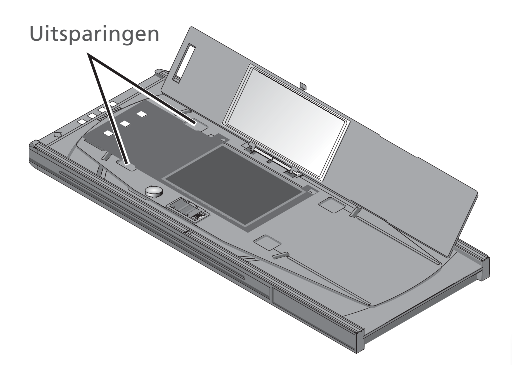
5 Stel de hoek van de film in

Maak de vergrendelingsschroef los door hem tegen de klok in te draaien. Stel de hoek in; gebruik daarbij de markeringen op de voorzijde van de houder als richtpunt (elke markering staat voor 1°); draai tot slot de schroef weer vast.



Film verwijderen

Plaats uw vingers in de uitsparingen en pak de film bij de randen op.



Houd het glas schoon

Het binnenoppervlak van het glas heeft een speciale behandeling ondergaan tegen interferentie. Vermijd vingerafdrukken en vlekken op het glas.

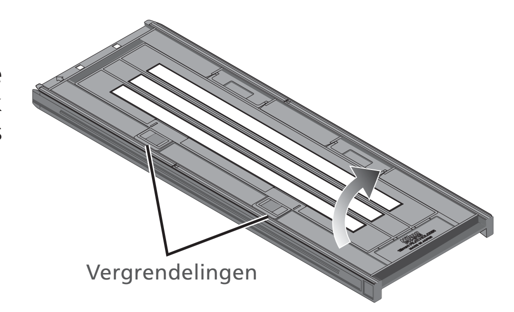
FH-816 Houder voor kleinbeeldfilm

De FH-816 is bestemd voor het scannen van maximaal drie stroken 16 mm film. Elke strook kan een lengte hebben van maximaal twintig beelden.

Film invoeren

1 Open de houder

Steek uw vingers door de gaten in de onderste helft van de houder en maak de vergrendelingen los; open vervolgens de houder.

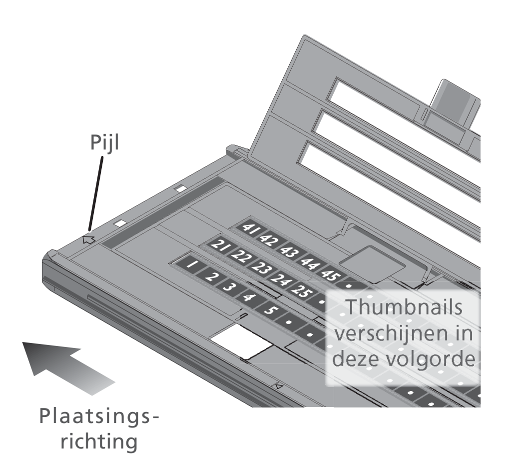


2 Plaats de film

Plaats de film in de houder met de dragerzijde naar boven (26).Plaats het eerste beeldje van de strook passend in een opening aan het linker einde van de houder.

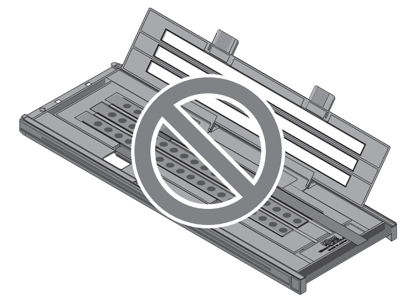
Gebruik één type film per keer

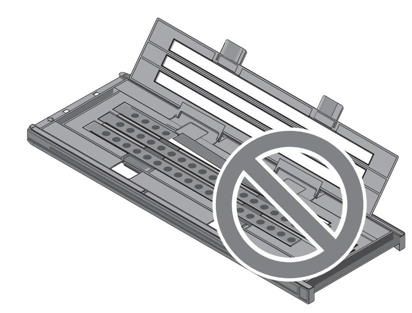
Gebruik nooit negatief- en diafilm tegelijk in de filmhouder.



Film en maskerstroken plaatsen

Gebruik films of maskerstroken nooit zo dat ze buiten de houder uitsteken of de filmgeleiders overlappen. Negeren van deze waarschuwing kan ertoe leiden dat de houder in de scanner vastraakt.



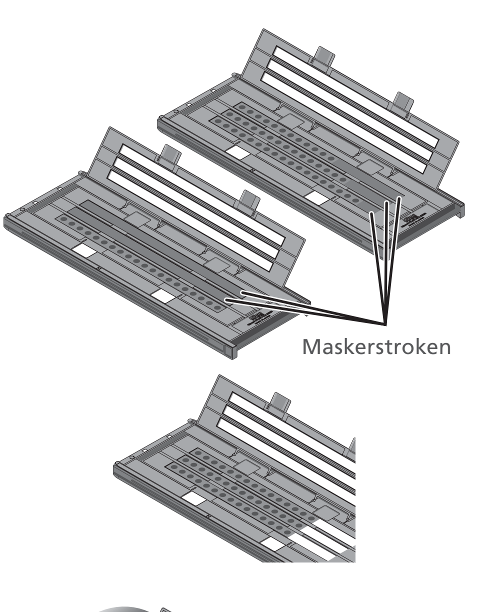


Digital ROC, Digital GEM en Digital DEE (50)

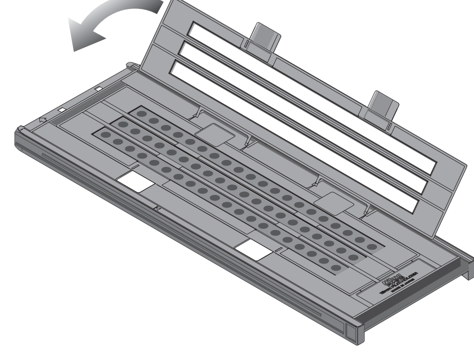
Digital ROC, Digital GEM en Digital DEE kunnen niet worden gebruikt met 16 mm film.

3 Maskerstroken plaatsen

Scant u een of twee stroken van verschillende lengte, plaats dan de film aan de linker zijde van de houder en dek ongebruikte openingen af met de meegeleverde maskerstroken, waarbij u de stroken indien nodig op de juiste lengte knipt. Scant u een of twee stroken, plaats dan de film in de onderste rij(en) en de maskerstroken in de bovenste rij(en).



Scant u drie stroken van gelijke lengte, plaats dan de stroken aan de linkerzijde van elke rij. Maskerstroken zijn dan niet vereist.

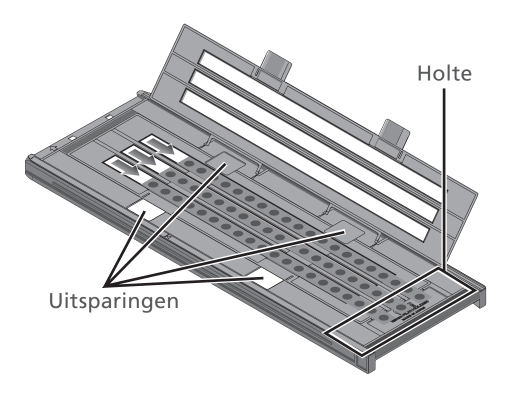


4 Vergrendel de houder

Druk op de houder totdat de vergrendelingen op hun plaats klikken.

Film verwijderen

Steek uw vingers door de gaten in de onderste helft van de houder en maak de vergrendelingen los. Open de houder en maak gebruik van de uitsparingen om de film aan de randen op te pakken. Zijn de randen van de film niet te bereiken, houd dan de houder schuin om de films naar de holte aan het uiteinde van de houder te schuiven.

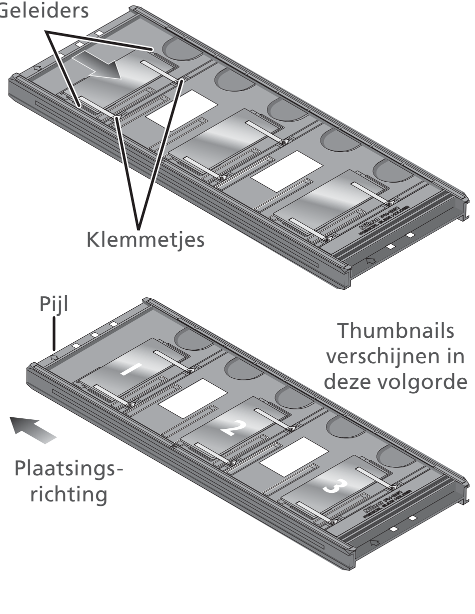


FH-8G1 Medische houder

De FH-8G1 is bestemd voor het scannen van maximaal drie preparaatglaasjes. De glaasjes moeten een maat hebben van 26 × 76 mm met een basis van 0,8–1,5 mm dik, een bovenzijde van niet meer dan 25 mm breed, 60 mm lang en 0,18 mm dik, en een totale dikte van maximaal 2 mm, inclusief adhesief.

Glaasjes plaatsen

Plaats de glaasjes tussen de geleiders. Stop wanneer de glaasjes de basis van de klemmetjes raken.

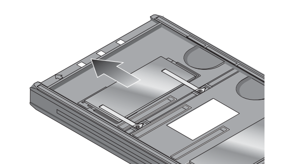


Glaasjes plaatsen

Plaats de glaasjes tussen de geleiders. Gebruik bij de plaatsing geen extra kracht, ander kunnen de klemmetjes of glaasjes beschadigen of werkt de scherpstelling van de scanner mogelijk niet goed. Probeer de glaasjes onder een kleine hoek in te voeren om de weerstand zo laag mogelijk te houden.

Glaasjes verwijderen

Schuif de glaasjes onder de klemmetjes vandaan.



Gebruik geen kracht

Gebruik bij het verwijderen van de glaasjes geen extra kracht. Negeren van deze waarschuwing kan leiden tot schade aan de klemmetjes. Til de glaasjes niet op voordat ze volledig vrij zijn van de klemmetjes.

Laat de dia's niet in de houder zitten

Als de glaasjes langdurig in de houder blijven zitten kunnen de klemmetjes schade oplopen.

Maak geen gebruik van Digital ICE, Digital ROC, Digital GEM of Digital DEE (50)

Op beelden die worden gescand met Digital ICE, Digital ROC, Digital GEM of Digital DEE kan ruis voorkomen.

Scannen van kleinbeelddia's

De FH-8G1 houder kan ook worden gebruikt voor het scannen van kleinbeelddia's. Gebruik kleinbeelddia's en preparaatglaasjes niet door elkaar.

Technische opmerkingen

Dit hoofdstuk geeft de specificaties van de scanner plus informatie over onderhoud, problemen oplossen en installatie van de meegeleverde IEEE 1394 kaart.

Onderhoud

Opslag

Wordt de scanner niet gebruikt, voer dan de houder uit en zet de scanner uit. Wordt het apparaat voor langere tijd niet gebruikt, ontkoppel het dan van het lichtnet en de computer en sla het op in een goed geventileerde ruimte met een temperatuur tussen –10 °C en +50 °C en een luchtvochtigheid van minder dan 60%. Bewaar de scanner en de houders niet op een plaats waar ze kunnen worden blootgesteld aan plotselinge temperatuurveranderingen of condens.

Reinigen

Zet de scanner uit, ontkoppel hem van het stopcontact en plaats de scanner op een vlakke, stabiele ondergrond vanwaar hij niet kan vallen en schade oplopen. Gebruik een blaasbalgje of een zachte, droge doek om stof te verwijderen; gebruik om hardnekkig vuil te verwijderen een doek die licht met een neutraal schoonmaakmiddel of vloeibare zeep is bevochtigd. Gebruik geen alcohol of andere vluchtige chemicaliën.

Vervoer

Doe het volgende voordat u de scanner gaat vervoeren:

1 Zet de scanner aan en voer de eventueel nog aanwezig filmhouder uit.

2 Houd de uitvoertoets ingedrukt totdat de status-LED stopt met knipperen (ongeveer drie seconden). Het scanmechanisme wordt vergrendeld.

3 Zet de scanner uit en ontkoppel het netsnoer en de verbindingskabel.

4 Verpak de scanner in de originele verpakking (is de originele verpakking niet meer voorhanden, gebruik dan materiaal dat minimaal net zo schokbestendig is als de originele verpakking).

Vervoer van de scanner

Nikon scanners zijn uitsluitend gecertificeerd voor gebruik in de regio of het land waar ze werden verkocht. Risico en verantwoordelijkheid bij vervoer of gebruik buiten de regio of het land van aankoop is voor de gebruiker.

Onderhoud

Nikon scanners zijn precisie-apparaten. Het is aan te bevelen de scanner en de houders om de twee jaar door een officiële Nikon reparatiedienst te laten inspecteren, en eens per drie of vijf jaar een onderhoudbeurt te laten geven (deze werkzaamheden zijn niet kosteloos). Regelmatige inspectie en onderhoud worden met name aanbevolen indien de scanner professioneel wordt gebruikt.

Problemen oplossen

Functioneert uw scanner niet naar behoren, kijk dan eerst bij de nu volgende algemene problemen voordat u zich tot uw handelaar of de technische dienst van Nikon wendt. In de rechter kolom vindt u de paginacijfers die u verwijzen naar meer informatie over de genoemde problemen.

Probleem	Mogelijke oorzaak	
Scanner gaat niet aan (status-LED brandt niet)	• **Scanner staat uit** Zet de scanner aan • **Netsnoer niet goed aangesloten** Zet de hoofdschakelaar uit en sluit het netsnoer opnieuw aan. • **Scanner ontvangt geen stroom** Sluit een ander apparaat op de stekker aan om te controleren of de kabel in orde is.	 24 21 —
De status-LED flikkert (scanner niet aangesloten op computer, of computer uit	• **Hardwarefout scanner** Zet de scanner uit en ontkoppel hem van de computer. Wacht vijf seconden en zet de scanner weer aan. Blijft het probleem zich voordoen, neem dan contact op met de Nikon vertegenwoordiging.	—
Status-LED flikkert (scanner aangesloten op computer)	• **Hardwarefout van de scanner of communicatiefout** Zet scanner en computer uit en ontkoppel de scanner. Wacht vijf seconden en zet de scanner weer aan. Flikkert de status-LED wanneer hij wordt aangezet, dan heeft zich een hardwarefout in de scanner voorgedaan. Neem contact op met de leverancier of de Nikon vertegenwoordiging. Knippert de status-LED en gaat hij daarna continu branden, zet dan de scanner uit en sluit hem opnieuw op de computer aan. Zet na vijf seconden wachten de scanner weer aan en herstart de computer. Flikkert de status-LED wanneer de computer opnieuw wordt gestart, probeer dan het volgende: • Ontkoppel alle apparaten die hetzelfde type interface gebruiken als de scanner • Installeer Nikon Scan opnieuw • Werk de IEEE 1394 apparaatstuurprogramma’s (drivers) bij (alleen Windows) • Werk de scanner-stuurprogramma’s bij (alleen Windows)	22, 41 5, 22 10–19 70–72 65–69 74–75
Scans van slechte kwaliteit	• **De film is niet juist in de houder geplaatst** Voer de houder uit en plaats de film opnieuw. • **Scanner of houder werden tijdens scannen bewogen** Gebruik de scanner niet op plaatsen die aan schokken of vibraties blootstaan. Negeren van deze waarschuwing kan leiden tot een slechte werking van de scanner. • **De instelling van het scanvenster moet worden aangepast** Pas de instellingen aan of gebruik de standaardinstellingen. Kijk in de *Nikon Scan Naslaggids* (op cd-rom) voor meer informatie. • **Glas in de optionele glashouder is vies** Gebruik een blaasbalgje om stof te verwijderen, een zachte doek om ander vuil te verwijderen.	25–29, 41 20 33–38 —
Computer herkent scanner niet	• **Scanner staat uit** Zet de scanner aan. • **Scanner uitgezet terwijl de houder er nog in zat** Zet na het verwijderen van de houder de scanner uit en weer aan. • **Verbindingskabel niet goed aangesloten** Zet de scanner uit en sluit de kabel opnieuw aan.	 24 24, 41 22, 41

Problem	Mogelijke oorzaak	☞
Computer herkent scanner niet(vervolg)	• **Computer voldoet niet aan de minimale systeemeisen** Gebruik een systeem dat aan de eisen voldoet	10, 15
	• **Andere IEEE 1394 apparaten zijn aangesloten en ingeschakeld** Ontkoppel andere apparaten. Is de scanner aangesloten via een hub, adapter of verlengkabel, ontkoppel de scanner en sluit hem nu rechtstreeks op de computer aan. Lost dit het probleem niet op, de-installeer dan alle software die gebruik maakt van de IEEE 1394 interface en herinstalleer Nikon Scan.	5, 22
	• **Interface-kaart is niet compatible** Op het moment dat deze handleiding is geschreven, is een juist functioneren alleen gegarandeerd met het interface-bord dat meegeleverd is bij de scanner. Een goede werking is niet gegarandeerd met andere borden of met ingebouwde IEEE 1394 poorten. Installeer het meegeleverde interface-bord (desktop computers) of raadpleeg de Nikon vertegenwoordiging voor informatie over goedgekeurde IEEE 1394 interface-borden of –kaarten.	10, 15, 64–69
	• **Interface-kaart is niet juist geïnstalleerd** Kijk in de documentatie van de interface-kaart.	64–69
	• **Het apparaatstuurprogramma (driver) van de scanner ontbreekt of is beschadigd (alleen Windows)** Controleer of het apparaatstuurprogramma correct is geïnstalleerd.	74–75
	• **Nikon Scan is niet correct geïnstalleerd** De-installeer en herinstalleer Nikon Scan Kijk in de *Nikon Scan Naslaggids* (op cd-rom) voor meer informatie.	10–18, 70–72
	• **IEEE 1394 stuurprogramma's moeten worden bijgewerkt (alleen Windows 98 SE)** Werk de IEEE 1394 drivers bij.	65

De IEEE 1394 (Firewire) Interface-kaart installeren

De gebruiker wiens computer niet is uitgerust met een compatible IEEE 1394 interface dient de meegeleverde IEEE 1394 (Firewire) interface-kaart te installeren (Macintosh gebruikers dienen er rekening mee te houden dat beige G3 computers niet zijn uitgerust met een ingebouwde Firewire interface). Volg onderstaande stappen om de kaart te installeren.

Besturingssysteem	Installatie	☞
Windows XP Windows 2000 Professional Windows Me	**1** Installeer de interface-kaart De stuurprogramma's van de kaart worden automatisch geïnstalleerd wanneer de computer wordt ingeschakeld. **2** Controleer of de kaart goed is geregistreerd in Windows Apparaatbeheer	66 66–67
Windows 98 SE	**1** Werk de IEEE 1394 drivers bij. **2** Installeer de interface-kaart. **3** Installeer de stuurprogramma's voor de interface-kaart.	65 66 68–69
Mac OS	Installeer de interface-kaart.	66

Computer zonder een lege fullsize PCI-sleuf

De meegeleverde IEEE 1394 kaart kan alleen worden geïnstalleerd in een fullsize PCI-sleuf. Hij kan niet worden geïnstalleerd in laptop computers of in computers met low profile PCI-sleuf. Kijk op de Nikon website van uw regio (☞ 2)voor informatie over andere goedgekeurde kaarten en PCMCIA kaarten.

De IEEE 1394 Drivers bijwerken (alleen Windows 98 SE)

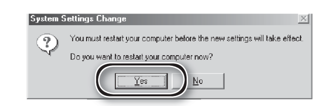
Gebruikers van Windows 98 SE moeten de IEEE 1394 stuurprogramma's van Windows bijwerken voordat ze de scanner kunnen gebruiken. Deze update is vereist ongeacht of er al een IEEE 1394 interface is geïnstalleerd of dat de IEEE 1394 interface voor het eerst wordt geïnstalleerd.

1 Plaats de Nikon Scan cd-rom
Houd de shift-toets ingedrukt om te voorkomen dat de installer automatisch opstart en plaats de Nikon Scan cd-rom in de cd-rom-drive. Als het taalselectievenster wordt weergegeven klik dan op **Quit**.

2 Open de Nikon Scan cd-rom in de Windows Verkenner (Explorer)
Dubbelklik op de icoon **Deze Computer** op het bureaublad. Klik met de rechter muisknop op de icoon voor de Nikon Scan cd-rom en selecteer **Verkennen** in het menu dat verschijnt.

3 Start de updater
Open de Microsoft map en dubbelklik op **242975USA8** of **242975USA8.EXE**. Volg de scherminstructies voor het voltooien van de update.

4 Herstart de computer
Verschijnt het rechts weergegeven venster, verwijder dan de Nikon Scan cd-rom uit de cd-rom-drive en klik vervolgens op **Yes** om de computer te herstarten.



Installeren van de IEEE 1394 Interfacekaart

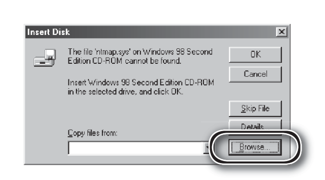
Zodra de computer is herstart kunnen gebruikers van de meegeleverde IEEE 1394 interfacekaart de kaart (66) en de interface-stuurprogramma's installeren (68–69).

Het "Insert Disk" venster

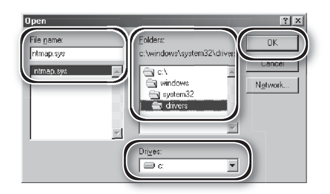
Als een "Insert Disk" venster wordt weergegeven wanneer de scanner voor het eerst wordt aangesloten en aangezet dan is de update van het IEEE 1394 stuurprogramma niet succesvol voltooid. ***Plaats NIET de Windows 98 Second Edition cd-rom***. Zorg ervoor dat de cd-rom-drive leeg is, klik op **OK** en update de stuurprogramma's als volgt:



1 Klik op **Bladeren…**
The dialog shown at right will be displayed. Click **Bladeren…**.



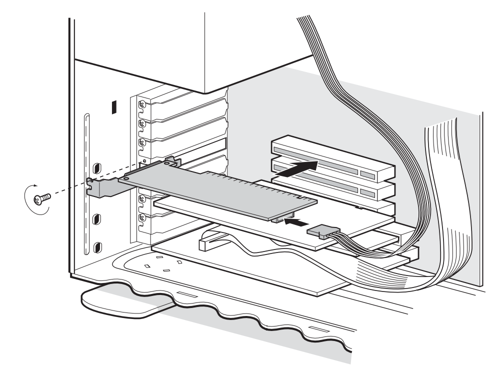
2 Localiseer "ntmap.sys"
Selecteer drive "c". in het **Drives** menu. Dubbelklik in de lijst met mappen eerst op "windows", dan op "system32" en tot slot op "drivers". Controleer of "ntmap.sys" is geselecteerd in de lijst met bestanden en klik op **OK**. Hiermee is het bijwerken van de IEEE 1394 stuurprogramma's voltooid.



De IEEE 1394 (Firewire) Interface-kaart installeren

1 Zet de computer uit
Zet scanner en computer uit en ontkoppel alle kabels.

2 Plaats de IEEE 1394 (Firewire) interface-kaart
Plaats de meegeleverde IEEE 1394 (Firewire) interface-kaart als afgebeeld. Wilt u informatie over de locatie van de PCI-sleuven en over het installeren van PCI-kaarten, kijk dan in de documentatie die bij de computer en de IEEE 1394 (Firewire) interface-kaart werd geleverd.



De Interface-kaart installeren
Gebruik geen kracht. Teveel kracht uitoefenen zou de computer of kaart kunnen beschadigen.

De apparaatstuurprogramma's installeren (alleen Windows)

Sluit na het installeren van de IEEE 1394 (Firewire) interface-kaart de kabels opnieuw aan en zet de computer aan.

Windows XP, Windows 2000 Professional, Windows Me

Windows XP, Windows 2000 Professional

De eerste maal dat na het plaatsen van de kaart onder Windows XP of Windows 2000 Professional de computer wordt ingeschakeld, zal Windows automatisch de noodzakelijke stuurprogramma's installeren. Controleer of de stuurprogramma's correct zijn geïnstalleerd, zoals op de tegenoverliggende bladzijde beschreven.

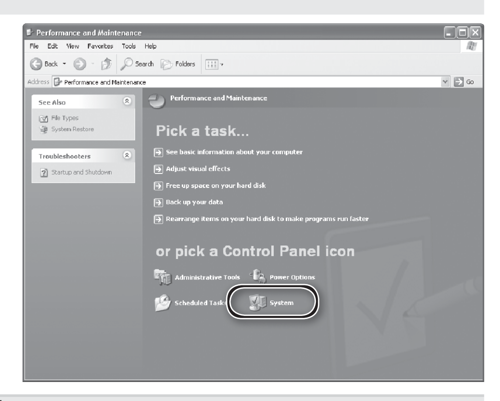
Windows Me

De eerste maal dat de computer wordt opgestart na het plaatsen van de kaart verschijnt de wizard voor het toevoegen van nieuwe hardware. Selecteer de optie **Naar een stuurprogramma zoeken dat beter is dan het huidige (aanbevolen)** en klik op **Volgende** om de stuurprogramma's voor de IEEE 1394 interface-kaart te installeren. Wanneer de installatie is voltooid zal Windows ME de boodschap laten verschijnen dat de computer opnieuw moeten worden gestart om de veranderingen te activeren. Klik op **Ja** om de computer te herstarten. Ga naar de volgende stap als de computer opnieuw is gestart.

1 Open het venster “System Properties” (Systeemeigenschappen)

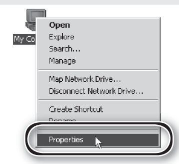
Windows XP

Selecteer **Configuratiescherm** in het menu **Start**, open **Prestaties en onderhoud** en klik op **Systeem**.



Windows 2000 Professional, Windows Me

Klik met de rechter muisknop op **Deze Computer** en selecteer **Eigenschappen** in het menu dat verschijnt.



2 Open Apparaatbeheer

Windows XP, Windows 2000 Professional

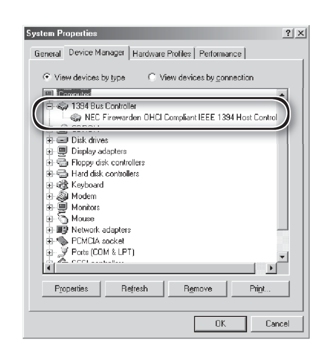
Open het paneel “Hardware” en klik op de knop “**Apparaatbeheer**”.

Windows Me

Klik op de tab “Apparaatbeheer”.

3 Controleer de IEEE 1394 host controller

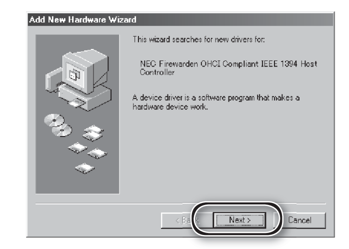
Controleer of “NEC Firewarden OHCI Compliant IEEE 1394 Host Controller” voorkomt onder “IEEE 1394 Bus host controllers” (Windows XP, Windows 2000 Professional) of “1394 Bus Controller” (Windows Me).



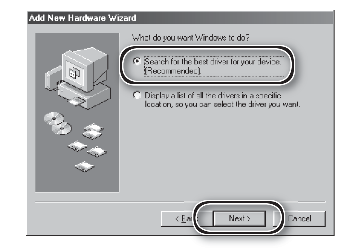
Windows 98 SE

De eerste maal dat de computer wordt opgestart na het plaatsen van de kaart verschijnt de wizard voor het toevoegen van nieuwe hardware.

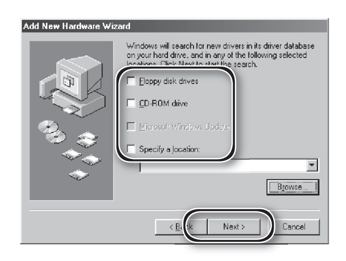
1 **Klik op Next**
Klik op **Next** om de wizard voor nieuwe hardware te starten.



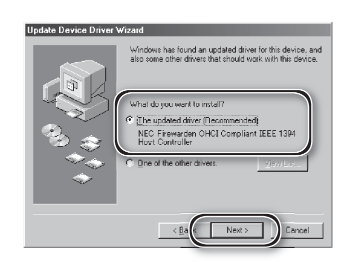
2 **Selecteer de zoekoptie**
Selecteer de zoekmogelijkheid en klik op **Next**.



3 **Deselecteer alle opties voor zoeklocaties**
Controleer of geen van de zoeklocaties is geselecteerd en klik op **Next**.

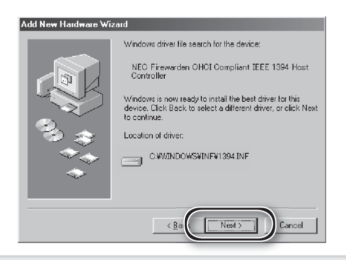


4 **Kies het aanbevolen stuurprogramma**
Selecteer **The updated driver (Recommended) / NEC Firewarden OHCI Compliant IEEE 1394 Host Controller** en klik op **Next**.



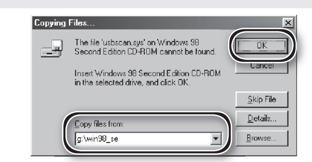
5 Klik op **Next**

Het rechts weergegeven venster verschijnt. Klik op **Next**.



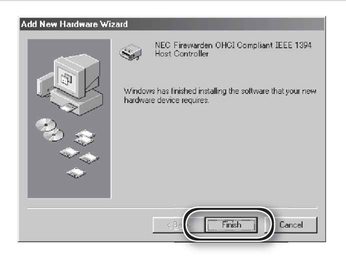
Het "Insert Disk" venster

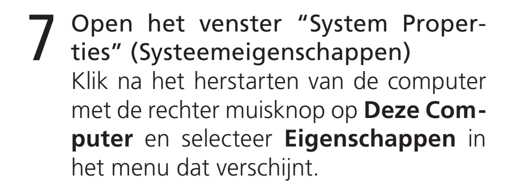
Verschijnt het venster voor het plaatsen van de cd-rom, plaats dan de Windows 98 Second Edition cd-rom en klik op **OK**. Geeft Windows de melding dat er een bestand niet kon worden gevonden, voer dan de letter van de cd-rom in, gevolgd door "\win98_se" (bijv, "d:\win98_se") in het vak **Kopieer bestanden van** en klik op **OK**.



6 Klik op **Finish**

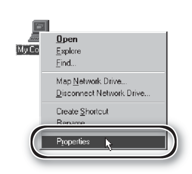
Het rechts weergegeven venster verschijnt. Klik op **Finish**.

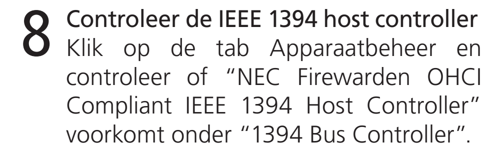




7 Open het venster "System Properties" (Systeemeigenschappen)

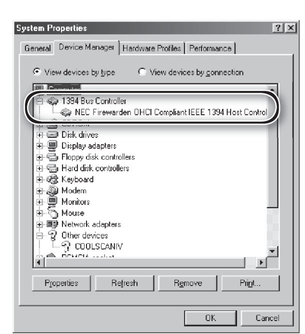
Klik na het herstarten van de computer met de rechter muisknop op **Deze Computer** en selecteer **Eigenschappen** in het menu dat verschijnt.





8 Controleer de IEEE 1394 host controller

Klik op de tab Apparaatbeheer en controleer of "NEC Firewarden OHCI Compliant IEEE 1394 Host Controller" voorkomt onder "1394 Bus Controller".



Nikon Scan de-installeren

Voordat Nikon Scan opnieuw kan worden geïnstalleerd of er een nieuwe versie kan worden geïnstalleerd dient de bestaande versie van de computer te worden verwijderd (de-installeren). De nu volgende instructies zijn verdeeld in een Windows en een Macintosh deel.

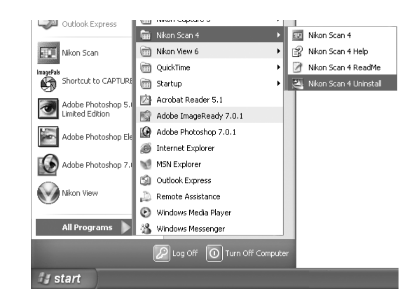
Export-instellingen

Exporteer voordat u Nikon Scan de-installeert veelgebruikte scanvenster-instellingen naar een locatie buiten de Nikon Scan programmamap. Deze instellingen kunnen weer in het scanvenster worden opgeroepen als Nikon Scan opnieuw is geïnstalleerd. Kijk voor meer informatie in de *Nikon Scan Naslaggids* (op cd-rom).

Windows

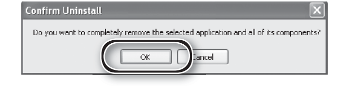
1 Selecteer **Nikon Scan 4 Uninstall**

Klik op de Start knop en selecteer **Nikon Scan 4** > **Nikon Scan 4 Uninstall** in het menu Programma's.



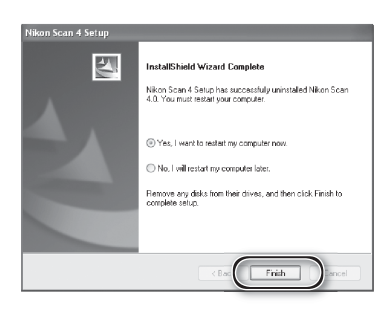
2 Start het de-installeren

Het rechts weergegeven venster verschijnt. Klik op **OK** om het verwijderen van Nikon Scan en alle onderdelen ervan te starten. Vindt de uninstaller read-only (alleen-lezen) bestanden of componenten die ook door een ander programma worden gebruikt, dan verschijnt een bevestigingsscherm. Lees voordat u besluit wat u met de desbetreffende componenten gaat doen de weergegeven informatie zorgvuldig door.



3 Klik op **Finish**

Klik op **Finish** om de installer te verlaten.



Windows XP/Windows 2000 Professional

Wanneer u Nikon Scan installeert of de-installeert in combinatie met bovenvermelde besturingssystemen dient u in te loggen als "Computerbeheerder (Windows XP) of "Beheerder" (Windows 2000 Professional).

Macintosh

1 Verlaat alle programma's

2 Plaats de Nikon Scan cd-rom in de cd-rom-drive

De Nikon Scan 4 cd-rom icoon verschijnt op het bureaublad. Dubbelklik op de icoon om het “Nikon Scan 4” venster te openen.

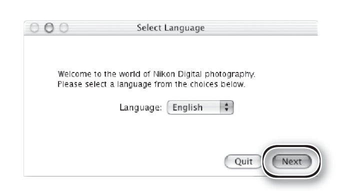


3 Dubbelklik op de **Welcome** icoon in het “Nikon Scan 4” venster



4 Kies een taal

Het taalselectievenster verschijnt. Selecteer een taal en klik op **Next**.

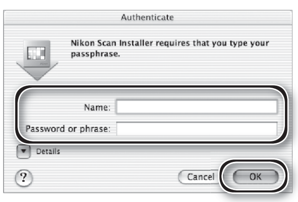


5 Start de installer

Het “Install Center” venster verschijnt. Open het tabblad “Software” en klik op **Easy Install**.

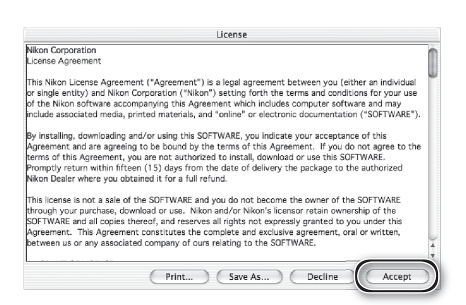


> *“Identificatie (alleen Mac OS X)*
>
> Klikt u op **Easy Install** in het software-tabblad, dan verschijnt het identificatie-venster "Authenicate", zie rechts. Voer de beheerdersnaam en het wachtwoord in en klik op **OK**.



6 Klik op **Accept**

De software-overeenkomst verschijnt. Klik op **Accept**

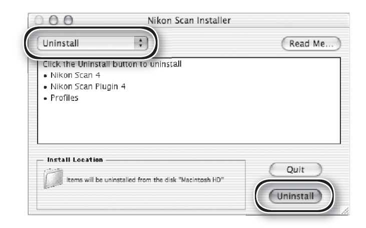


7 Klik op **Continue…**

Het ReadMe bestand (LeesMij) verschijnt. Klik op **Continue…** om het venster “Nikon Scan Installer” te laten verschijnen.

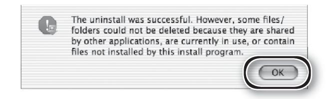
8 Selecteer **Uninstall**

Selecteer **Uninstall** in het menu in de linker bovenhoek van het installer-venster en klik op de **Uninstall** knop om Nikon Scan en de bijbehorende componenten uit de computer te verwijderen.



9 Klik op **OK**

Er verschijnt een bevestigingsscherm als de verwijdering is voltooid. Klik op **OK.**



Custom installatie (alleen Macintosh)

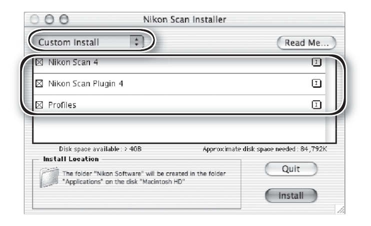
De Macintosh versie van Nikon Scan biedt een Custom installatiemogelijkheid, waarmee u zelf kunt bepalen welke programmacomponenten worden geïnstalleerd.

1 Roep het venster “Nikon Scan Installer” op

Verlaat alle programma's, plaats de Nikon Scan cd-rom in de cd-rom-drive en roep de “Nikon Scan Installer” op zoals beschreven in stap 2–7 van “De-installeren: Macintosh” (71–72).

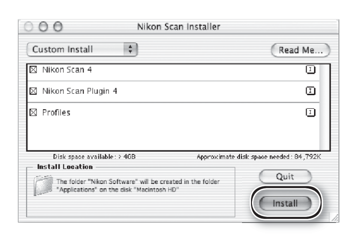
2 Selecteer **Custom Install**

Selecteer **Custom Install** in het menu in de linker bovenhoek van het installer-venster en selecteer of de-selecteer componenten voor installatie door op de vakjes links te klikken.



3 Klik op **Install**

Klik op **Install** om de installatie van de geselecteerde componenten te starten. Voltooi de installatie zoals beschreven in stap 8–13 van “Nikon Scan installeren: Macintosh” (17-18).



Apparaatregistratie controleren (alleen Windows)

Als de scanner na de installatie van Nikon Scan voor het eerst wordt aangesloten en aangezet registreert Windows de scanner bij Apparaatbeheer. Kan de computer de scanner niet detecteren, of functioneert de scanner niet naar behoren wanneer Nikon Scan is geopend, dan heeft de computer de scanner mogelijk niet juist geregistreerd. Controleer of de apparaatstuurprogramma's zijn geïnstalleerd.

1 De scanner moet aangesloten en ingeschakeld zijn

2 Open het venster "System Properties" (Systeemeigenschappen)

Windows XP

Selecteer **Control Panel** (Configuratiescherm) in het menu **Start**, open **Performance and Maintenance** (Prestaties en Onderhoud) en klik op System (Systeem).

Windows 2000 Professional

Selecteer **Settings** (Instellingen)>**Control Panel** (Configuratiescherm) in het menu **Start** en dubbelklik op de **System** (Systeem) icoon.

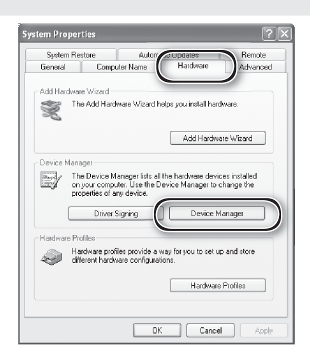
Windows Me, Windows 98 SE

Selecteer **Control Panel** (Configuratiescherm) in het menu **Start** en dubbelklik op de **System** (Systeem) icoon.

3 Open Apparaatbeheer

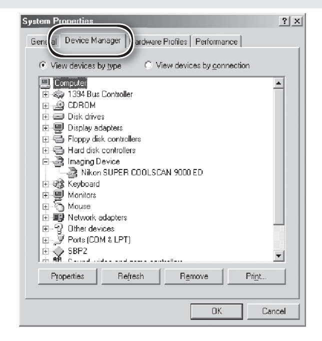
Windows XP, Windows 2000 Professional

Open het tabblad "Hardware" en klik op de knop **Device Manager** (Apparaatbeheer).



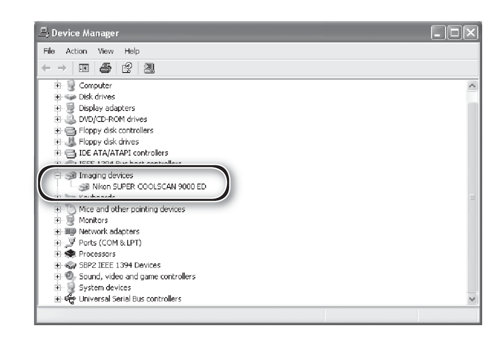
Windows Me, Windows 98 SE

Klik op de tab "Apparaatbeheer".



4 Controleer of de scanner als Imaging-apparaat staat vermeld

Klik op de “+” naast “Imaging-apparaten” (Windows XP, Windows 2000 Professional) of “Imaging-apparaat” (Windows Me, Windows 98 SE) en controleer of de scanner vermeld staat.



Als de scanner niet wordt vermeld

Wordt de scanner niet vermeld of staat er een “!”, “?” of “×”, dan zijn de stuurprogramma's niet goed geïnstalleerd. Ontkoppel de scanner en de-installeer Nikon Scan, installeer Nikon Scan vervolgens opnieuw en sluit de scanner weer aan.

Specificaties

SUPER COOLSCAN 9000 ED (LS-9000 ED)

Media	Negatieven en dia's, kleur en zwart/wit
Kleinbeeldfilm	1–2 stroken van 1–6 beelden. Maximaal 3 beelden van 24 × 58 mm of 24 × 65 mm panoramaformaat kunnen worden gescand met de optionele FH-869GR filmhouder.
Kleinbeelddia's	1–5 dia's, raampjes van 1,0–3,2 mm dik.
Middenformaatfilm	1–4 beelden (6 × 4,5), 1–3 beelden (6 × 6) of 1–2 beelden (6 × 7, 6 × 8 of 6 × 9).
Middenformaatdia's	Dia's in raampjes van 1,0–3,2 mm dik kunnen worden gescand met de optionele FH-869M filmhouder.
16 mm film	1–3 stroken van 1–20 beelden kunnen worden gescand met de optionele FH-816 filmhouder.
Preparaatglaasjes	1–3 preparaatglaasjes (26 × 76 mm, 0,8–1,5 mm dik) kunnen worden gescand met de optionele FH-8G1 filmhouder.

Opening/scanbereik	**FH-835S**	**FH-835M**	**FH-869S, FH-869G**						**FH-816**	**FH-8G1**
			6 × 4.5	**6 × 6**	**6 × 7**	**6 × 8**	**6 × 9**	**5.9×8.2**		
Opening (mm)	25,4 × 37,5	37,5 × 25,6	56,9 × 42,5	56,9 × 56,9	56,9 × 70,0	56,9 × 77,5	56,9 × 83,7	56,9 × 83,7	15,0 × 21,48	46,02 × 24,0
Scanbereik (pixels)	4000 × 5904	5905 × 4032	8964 × 6696	8964 × 8964	8964 × 11016	8964 × 12204	8964 × 13176	8964 × 13176	2362 × 3384	7248 × 3780

Scansysteem	Single pass scansysteem met vaste optiek en verplaatsbaar object
Lichtbron	Rood, groen, blauw, en infrarood (RGBIr) LEDs; spleetvormige lichtbron met lichtstaaf en verstrooiingselement
Beeldsensor	Drielijns monchroom lineaire CCD beeldsensor met 10.000 pixels
Kleurscheiding	Verlichting met separate RGB LED's
Optische resolutie	Maximaal 4000 pixels per inch
Analoog/digitaal (A/D) conversie	16 bits per kleur
Output	Kleur of zwart/wit, 8 of 16 bits per kanaal
Scherpstelling	Automatisch en handmatig
Interface	IEEE 1394
Stroomverbruik	27 W of minder; 14 W of minder in standby-stand
Voeding	AC 100–240 V, 50/60 Hz
Gebruiksomstandigheden	+10–+35 °C bij een luchtvochtigheid van 20–60%
Grootte en gewicht	249 × 498.5 × 202 mm (B × H × D), circa 9 kilo

Scantijd (Tijd nodig om het beeld weer te geven wanneer de Preview knop is aangeklikt, of wanneer de Scan knop is aangeklikt nadat een preview is weergegeven. De weergegeven tijden zijn exclusief de tijd die nodig is voor scherpstellen of het positioneren van de houder.)*	Met FH-835M kleinbeeld diahouder						
	Scan Image Enhancer	ICE	ROC	GEM	DEE	Preview	Scan
	Uit	Uit	Uit	Uit	Uit	13 s	40 s
	Aan	Uit	Uit	Uit	Uit	12 s	41 s
	Uit	**Aan**	Uit	Uit	Uit	14 s	57 s
	Uit	Uit	**Aan**	Uit	Uit	40 s	52 s
	Uit	Uit	Uit	**Aan**	Uit	40 s	2 min 12 s
	Uit	Uit	Uit	Uit	**Aan**	14 s	1 min 27 s
	Aan	**Aan**	**Aan**	**Aan**	**Aan**	46 s	3 min 5 s
	Met FH-869S 120/220 filmstrookhouder						
	Scan Image Enhancer	ICE	ROC	GEM	DEE	Preview	Scan
	Uit	Uit	Uit	Uit	Uit	38 s	3 min 5 s
	Aan	Uit	Uit	Uit	Uit	38 s	3 min 14 s
	Uit	**Aan**	Uit	Uit	Uit	40 s	7 min 5 s
	Uit	Uit	**Aan**	Uit	Uit	2 min 7 s	8 min 55 s
	Uit	Uit	Uit	**Aan**	Uit	2 min 4 s	17 min 5s
	Uit	Uit	Uit	Uit	**Aan**[†]	38 s	2 min 20 s
	Aan	**Aan**	**Aan**	**Aan**	Uit	2 min 25 s	18 min 10s

* Tijden voor diafilm, gescand met een invoerresolutie van 4000 dpi (2000 dpi wanneer de FH-869S wordt gebruikt met Digital DEE) en een bitdiepte van 16 bits (CMS aan), gebruik makend van Nikon Scan 4 op een Pentium 4 3.06GHz FSB 533MHz computer met 1GB RAM, Windows XP Professional, IEEE 1394 interface en 1024 × 768 beeldscherm.

† Invoerresolutie ingesteld op 2000 dpi

Meegeleverde filmhouders

FH-835S 35-mm Filmstrookhouder

Film	1–2 stroken kleinbeeldfilm, elk met 1–6 beelden
Grootte en gewicht	130 × 320 × 17 mm (B × H × D), circa 200 gram

FH-835M 35-mm Houder Voor Ingeraamde Dia's

Film	1–5 kleinbeelddia's met raampjes van 1,0–3,2 mm dik en 49,0–50,8 mm breed
Grootte en gewicht	130 × 345 × 17 mm (B × H × D), circa 180 gram

FH-869S 120/220 Filmstrookhouder

Film	Middenformaatfilm (120/220), 5,9 × 8,2 cm elektronenmicroscoopfilm
6 × 4,5	1–4 beelden
6 × 6	1–3 beelden
6 × 7, 6 × 8, 6 × 9	1–2 beelden
Grootte en gewicht	130 × 320 × 17 mm (B × H × D), circa 290 gram

Optionele filmhouders

FH-869M 120/220 Houder Voor Ingeraamde Dia's

Film	Een 6 × 4,5 of 6 × 6 dia en een 6 × 7, 6 × 8 of 6 × 9 dia
Grootte en gewicht	130 × 320 × 17 mm (B × H × D), circa 170 gram

FH-869G 120/220 Filmstrookhouder Met Glas

Film	Middenformaatfilm (120/220), 5,9 × 8,2 cm elektronenmicroscoopfilm
6 × 4,5	1–4 beelden
6 × 6	1–3 beelden
6 × 7, 6 × 8, 6 × 9	1–2 beelden
Grootte en gewicht	130 × 300 × 17 mm (B × H × D), circa 300 gram

FH-869GR 120/220 Roterende Filmstrookhouder Met Glas

Film	Middenformaat (120/220), film, 5,9 x 8,2 cm elektronenmicroscoopfilm, kleinbeeld panoramaformaat met opnameformaat 24 × 58 mm of 24 × 65 mm
6 × 4,5	1–4 beelden
6 × 6	1–3 beelden
6 × 7, 6 × 8, 6 × 9	1–2 beelden
Verstellingshoek	±5°
Grootte en gewicht	130 × 320 × 17 mm (B × H × D), circa 330 gram

FH-816 16-mm Filmstrookhouder

Film	1–3 stroken 16 mm film, elk met 1–20 frames
Grootte en gewicht	130 × 375 × 17 mm (B × H × D), circa 250 gram

FH-8G1 Medische Houder

Media	1–3 preparaatglaasjes
Glaasjes	26 × 76 mm, 0,8–1,5 mm dik
Bovenglas	25 × 60 mm, dikte 0,18 mm of minder
Totale dikte	Niet meer dan 2 mm, inclusief adhesief
Grootte en gewicht	130 × 345 × 17 mm (B × H × D), circa 190 gram

Index

It

Nikon Film Scanner

SUPER COOLSCAN 9000 ED

Introduzione

Settaggio

Procedure base per la scansione

Nikon Scan

Adattatori Opzionali

Annotazioni Tecniche

Manuale d'uso

Documentazione Prodotto

La documentazione di questo prodotto include i manuali elencati sotto. Leggeteli con la massima attenzione: soltanto così potrete trarre il massimo dal vostro scanner Nikon.

Guida Rapida	Nella *Guida Rapida* trovate riassunte le indicazioni per l'installazione del driver software Nikon Scan, l'inserimento del film e l'esecuzione di una scansione semplice.
Manuale Utente **(il presente manuale)**	Fornisce istruzioni dettagliate relative all'installazione e all'impiego dei film scanner SUPER COOLSCAN 9000 ED.
Manuale di Riferimento Nikon Scan/Guida di Scansione Facile **(su CD)**	Il *Manuale di Riferimento Nikon Scan* fornisce informazioni complete su Nikon Scan, il software utilizzato per digitalizzare le immagini all'interno del computer. È disponibile in formato pdf sul CD di riferimento fornito insieme allo scanner, e può essere visionato tramite Adobe Acrobat Reader 4.0 o successivo. Se necessario, gli utenti Windows possono installare Adobe Acrobat Reader tramite l'installer anch'esso reperibile nel CD di riferimento. Per maggiori informazioni sull'installazione di Adobe Acrobat Reader e sulla visione del manuale, consultate la *Guida Rapida*. La *Guida di Scansione Facile* spiega tramite animazioni alcune procedure base della scansione come l'impostazione della dimensione e risoluzione d'immagine. Per visionare le istruzioni, consultate la *Guida Rapida*..
Manuale di Riferimento Nikon View **(su CD)**	Il *Manuale di Riferimento Nikon View* fornisce informazioni complete sull'impiego di Nikon View, il software che consente di visionare ed organizzare le immagini. Questo manuale si trova sul CD di riferimento, in formato pdf.

Per la Vostra Sicurezza

Per evitare di danneggiare lo scanner e per prevenire ogni rischio di lesioni a voi stessi e a terze persone, prima di utilizzare questa attrezzatura leggete con attenzione le indicazioni che seguono e assicuratevi di averle ben comprese. Conservate questa parte delle istruzioni relativa alla sicurezza in modo che chiunque utilizzi il prodotto la possa consultare.

Le conseguenze che possono derivare dalla mancata osservanza delle precauzioni elencate in questa sezione, vengono indicate dai seguenti simboli:


La mancata osservanza delle precauzioni evidenziate da questo simbolo può provocare morte o lesioni gravi.


La mancata osservanza delle precauzioni evidenziate da questo simbolo può provocare danni all'attrezzatura o lesioni all'utente o a terze persone.

AVVERTENZE

Non cercate di smontare o modificare

- Lo scanner contiene al suo interno componenti ad alto voltaggio. Rimuovere la copertura dello scanner può provocare incendi o scosse elettriche. In caso di malfunzionamento contattate il vostro rivenditore o un Centro Assistenza Nikon.
- Non apportate modifiche: possono provocare incendi o scosse elettriche.

Non toccate componenti esposti

Nell'eventualità che l'apparecchio si rompa in seguito a caduta o altro incidente, non toccate componenti esposti. Scollegate il cavo di alimentazione dello scanner e inviate l'apparecchio ad un Centro Assistenza Nikon per le necessarie riparazioni.

In caso di anomalia scollegate subito

- In caso di rumori insoliti, emissione di fumo o di odore acre, spegnete subito lo scanner e scollegate il cavo di alimentazione. Proseguire nell'uso in queste condizioni potrebbe provocare un incendio o scosse. Consultate il vostro rivenditore o inviate l'apparecchio ad un Centro Assistenza Nikon per i necessari controlli. NON cercate di ripararlo voi stessi: in caso contrario vi esporreste a seri rischi.
- Nell'eventualità che l'apparecchio risulti danneggiato, spegnetelo immediatamente e scollegate il cavo di alimentazione, quindi consultate il vostro rivenditore o un Centro Assistenza Nikon sulle modalità di sostituzione o di riparazione. Proseguire nell'uso in queste condizioni potrebbe provocare un incendio o scosse.

Non utilizzate in presenza di gas o polveri infiammabili

La mancata osservanza di questa precauzione può provocare esplosioni o incendi.

Tenete sgombro da oggetti estranei

Evitate di appoggiare sullo scanner vasi di fiori, recipienti con acqua o chimici, minuterie metalliche. Nel caso oggetti estranei o liquidi entrassero nello scanner, spegnetelo immediatamente e scollegate il cavo di alimentazione, quindi consultate un Centro Assistenza Nikon. Proseguire nell'uso in queste condizioni potrebbe provocare un incendio, scosse o guasti.

Tenete lontano dalla portata del bambini

Particolare cura va posta nell'evitare che i bambini possano portare alla bocca i piccoli componenti o accessori dell'apparecchio. Nel caso di ingestione accidentale, consultate immediatamente un medico.

Servitevi di un'alimentazione appropriata

Utilizzate corrente di rete a 50/60Hz e voltaggio 100–240V. Il cavo
deve essere conforme alle normative di sicurezza del paese in cui vi trovate, disporre di isolamento tipo SVT o superiore, e avere uno spessore superiore ad AWG18..

Con voltaggio superiore a 125V	Con voltaggio 125V o inferiore
Utilizzate una spina approvata per 250V, 15A (NEMA 6P-15)	Utilizzate una spina approvata per 125V, 10A

⚠ Manipolazione di cavo di alimentazione e spine

- Non danneggiate o modificate il cavo. Se è sistemato sotto oggetti pesanti, esposto a calore o fiamme, tirato con forza o soggetto a torsioni può provocare incendi o scosse. Nel caso l'isolamento risultasse danneggiato fino a evidenziare i fili interni, consultate un Centro Assistenza Nikon sulle modalità di sostituzione o di riparazione. Proseguire nell'uso in queste condizioni potrebbe provocare un incendio o scosse.
- Per evitare rischi di scosse, non toccate mai la spina con le mani bagnate.
- Se rilevaste la presenza di polvere sui componenti metallici della spina, rimuovetela con un panno asciutto. Proseguire nell'uso potrebbe provocare un incendio o scosse.
- L'impiego dell'apparecchio o la manipolazione del cavo di alimentazione mentre è in corso un forte temporale può provocare scosse elettriche. Attendete che sia cessato prima di avvicinarvi o toccare il cavo di alimentazione.

⚠ CD-ROM e lettori audios

I CD forniti con questo prodotto non vanno fatti girare in apparecchi CD audio. In caso contrario si potrebbero verificare lesioni all'udito o danni all'attrezzatura.

PRECAUZIONI

Non toccate l'apparecchio con le mani bagnate

La mancata osservanza di questa precauzione può provocare scosse elettriche.

Installate lo scanner soltanto come indicato

Installazioni diverse da quelle indicate in questo manuale possono bloccare le feritoie di ventilazione e provocare surriscaldamenti, con possibili incendi.

Evitate superfici instabili o in pendenza

Lo scanner potrebbe cadere, danneggiandosi e provocando lesioni. In caso di rottura dei componenti interni in vetro, ponete la massima attenzione all'eventuale presenza di frammenti.

Non appoggiate oggetti pesanti sullo scanner

Potrebbero cadere o sbilanciare l'apparecchio, provocando danneggiamenti e lesioni.

Scollegate l'apparecchio prima di pulirlo

Quando procedete ad una pulizia, spegnete sempre lo scanner e scollegate il cavo di alimentazione.

Non inserite le dita nell'apparecchio

Salvo ove indicato diversamente, non inserite mai le dita all'interno dell'apparecchio. La mancata osservanza di questa precauzione può provocare lesioni.

Scollegate lo scanner quando non lo usate

Spegnete lo scanner e scollegate il cavo di alimentazione se non avete in programma un impiego a breve termine. La mancata osservanza di questa precauzione può provocare un incendio.

Manipolazione di cavo e spine

- Non sistemate il cavo di alimentazione in prossimità di stufe o termosifoni: l'isolamento potrebbe fondere, con la conseguenza di incendi o scosse.
- Scollegate sempre il cavo tirando la spina e mai il filo. La mancata osservanza di questa precauzione può danneggiare il cavo con la conseguenza di incendi o scosse.
- Evitate l'utilizzo di prolunghe o spine multiple, che potrebbero originare incendi e malfunzionamenti.

Servitevi di un impianto con collegamento a terra

- La presa in cui si inserisce il cavo di alimentazione va collegata a terra. In caso contrario si possono verificare scosse.
- Non mettete a terra la presa collegandola ad una conduttura del gas o dell'acqua o ad un connettore di terra di un impianto telefonico. La mancata osservanza di questa precauzione può provocare un incendio o scosse.

Avvisi

- Non è consentita la riproduzione, in tutto o in parte e in ogni forma, o la traduzione in altre lingue dei manuali forniti con questo prodotto, salvo previa autorizzazione scritta della Nikon Corporation.
- Le informazioni relative ad hardware e software contenute in questa documentazione sono soggette a modifiche senza obbligo di preavviso.
- La Nikon declina ogni responsabilità per qualsiasi danno derivante dall'utilizzo di questo prodotto.
- Pur avendo compiuto ogni sforzo per rendere le informazioni contenute in questi manuali il più possibile accurate e complete, la Nikon apprezza ogni opportunità di miglioramento. Vi saremo quindi grati se segnalerete la presenza di eventuali errori od omissioni al vostro distributore Nikon. Gli indirizzi dei distributori Nikon per i vari paesi sono forniti separatamente.

Informazioni sui divieti di riproduzione e copia

Il semplice possesso di materiale copiato per via digitale o riprodotto tramite scanner, fotocamera digitale o altre attrezzature può essere perseguibile in base alle leggi vigenti.

- **La legge vieta di copiare o riprodurre:**
  banconote, monete, titoli, titoli di stato o emessi da amministrazioni locali, anche nel caso tali copie o riproduzioni riportino la dicitura "Facsimile".

  È vietato copiare o riprodurre banconote, monete e titoli circolanti in un paese straniero.

  Tranne nei casi in cui sia stata ottenuta la previa autorizzazione dai competenti organi di stato, è vietata la copia o la riproduzione di francobolli postali ancora non utilizzati e quella di cartoline emesse dallo stato.

  È vietato copiare o riprodurre francobolli emessi dalle poste statali e documenti autenticati stipulati in base alle norme di legge.

- **Avvertenze su copie e riproduzioni di tipo particolare**
  Copie e riproduzioni di titoli emessi da società private (azioni, cambiali, assegni, certificati di donazione, ecc.) abbonamenti ai trasporti pubblici, tagliandi e buoni sconto sono ammesse soltanto nei casi in cui alle relative aziende occorra produrre un numero minimo di tali copie ad uso esclusivamente commerciale. Evitate inoltre di copiare o riprodurre passaporti e documenti di identità, licenze emesse da agenzie pubbliche o gruppi privati, abbonamenti, ticket, buoni mensa, ecc.

- **Attenetevi alle normative sul copyright**
  La copia o la riproduzione di lavori creativi coperti da copyright, quali libri, musica, dipinti, incisioni, mappe, disegni, film e fotografie, non sono consentite eccetto nei casi in cui il materiale derivante sia destinato ad un uso personale in ambito domestico, e in ogni caso non commerciale.

Sommario

Prima di Iniziare

Questo capitolo descrive le forme convenzionali utilizzate nel manuale, i componenti dello scanner e precauzioni per l'uso.

Introduzione

Ringraziandovi per aver scelto un film scanner Nikon SUPER COOLSCAN 9000 ED, vi invitiamo a leggere questo manuale con la massima attenzione prima di mettere in esercizio l'apparecchio, e di tenerlo sempre a portata di mano durante l'uso.

Per agevolare il reperimento dell'informazione cercata, viene utilizzata la seguente simbologia:

 Questa icona segnala precauzioni e informazioni che vanno lette prima di utilizzare lo scanner, per evitare di danneggiare l'apparecchio.

 Questa icona identifica suggerimenti, informazioni aggiuntive, che possono risultare utili nell'impiego dello scanner.

 Questa icona indica note e informazioni da leggere prima di utilizzare lo scanner.

 Con questa icona, viene segnalata la disponibilità di ulteriori notizie relative all'argomento trattato, reperibili in altra parte del manuale o in documentazione diversa.

Caratteristiche principali

- **Scan Image Enhancer** regola automaticamente la tonalità per produrre immagini dal contrasto ottimale
- **Digital ICE** rileva, analizza e corregge automaticamente i difetti dovuti a graffi e polvere
- **Digital ROC** "restaura" per via digitale i colori sbiaditi delle vecchie foto
- **Digital GEM** compensa automaticamente la granulosità del film, rendendo più omogenee le immagini riprese su pellicola di elevata sensibilità
- **Digital DEE** evidenzia i dettagli delle ombre nelle riprese in controluce o sottoesposte, e aumenta il contrasto nelle aree "slavate" di alta luce producendo un'esposizione di effetto più naturale

Illustrazioni

Le illustrazioni relative all'interfaccia dello scanner sono per la maggior parte riprese da Windows XP Professional. Ove il funzionamento differisca rispetto a Mac OS X, viene mostrata anche l'illustrazione riferita a questo sistema operativo.

Terminologia

In questo manuale, talvolta ci si riferisce al SUPER COOLSCAN 9000 ED con la denominazione abbreviata 9000 ED. Per quanto concerne i sistemi operativi, con Windows XP ci si riferisce ad entrambe le edizioni, Professional e Home, così come con Windows Me ci si riferisce a Windows Millennium Edition e con Windows 98 SE a Windows 98 Seconda Edizione.

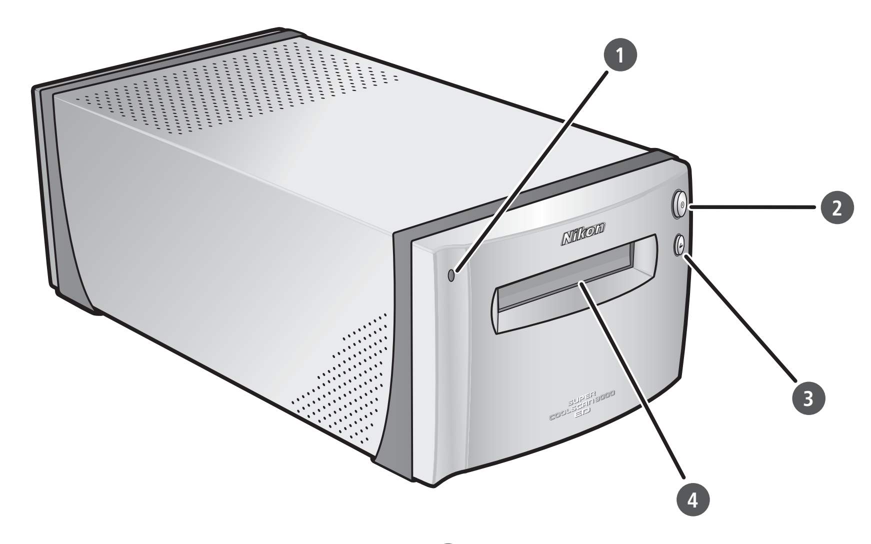
Aggiornamento Continuo

L'"aggiornamento continuo" dell'utente fa parte dell'impegno Nikon a fornire un supporto di lungo termine e nuove opportunità di apprendimento. A questo scopo, le informazioni più recenti sono sempre disponibili on-line sui seguenti siti:
- Per gli utenti europei: *http://www.europe-nikon.com/support*
- Per gli utenti USA: *http://www.nikonusa.com/*
- Per gli utenti di Asia, Oceania, Medio-Oriente e Africa: *http://www.nikon-asia.com/*

Oltre alle notizie relative ai prodotti, potrete trovare suggerimenti, risposte alle domande più frequenti (FAQs) e consulenza di carattere generale in tema di Digital Imaging e ripresa fotografica. Per ulteriori informazioni, contattate l'importatore Nikon per il vostro paese, oppure l'URL qui sotto:
http://nikonimaging.com/

Componenti dello scanner

Vista frontale



1 LED di stato
Lo stato dello scanner viene indicato come segue:

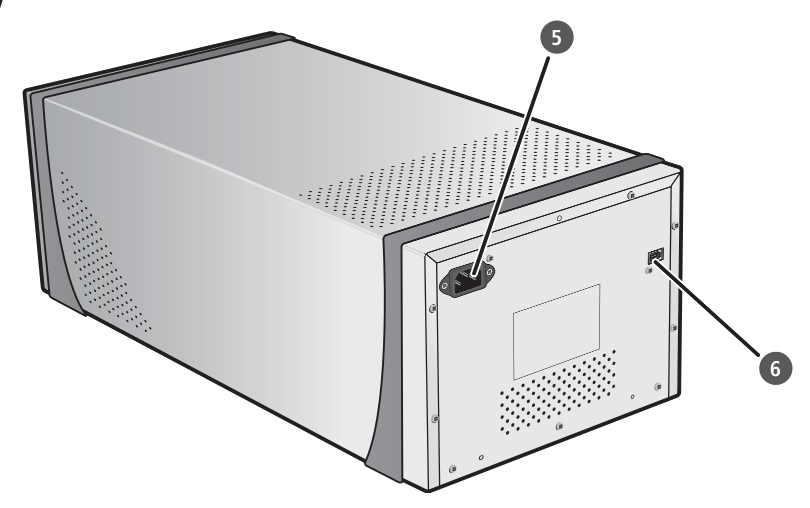
LED di stato	Stato dello scanner
Accensione fissa	Nessuna operazione in corso. E' possibile inserire od estrarre film e adattatore.
Lampeggio lento (circa 1.5/sec.)	Scanner in attività. Non spegnetelo, non inserite od estraete film e adattatore.
Lampeggio rapido (circa 5/sec.)	Errore hardware o di comunicazione. Spegnete lo scanner, attendete almeno 5 secondi e riaccendetelo.

2 Interruttore on/off
Premendolo, si accende o si spegne lo scanner.

3 Pulsante Eject
La pressione di questo pulsante, provoca l'espulsione dei porta-pellicola dallo scanner.

4 Feritoia adattatore
In questa feritoia si inseriscono gli adattatori per i diversi tipi di film. Un'aletta impedisce l'ingresso di polvere nello scanner quando l'apparecchio non è in uso.

Rear View



❺ Presa di alimentazione
Lo spinotto femmina del cavo di alimentazione si collega a questa presa.

❻ Connettore per IEEE1394 (Firewire)
Collegate qui il cavo di interfacciamento IEEE1394.

Precauzioni per l'uso

Affinché lo scanner possa fornire costantemente i migliori risultati, è necessario attenersi alle seguenti precauzioni.

Verificate il LED di stato

- Quando il LED lampeggia, non spegnete lo scanner e non rimuovete il film o l'adattatore.
- Evitate di utilizzare altre periferiche IEEE1394 (Firewire) o di accenderle o spegnerle durante il lampeggio del LED di stato.
- Evitate di collegare o scollegare cavi USB o IEEE1394 (Firewire) durante il lampeggio del LED di stato.
- Non utilizzate software per il controllo a distanza di fotocamere digitali collegate via USB durante il lampeggio del LED di stato.

When the scanner is not in use

Rimuovete l'adattatore e spegnete lo scanner quando non è in uso.

Collegamento dello scanner

- Collegate lo scanner direttamente al computer. Il suo funzionamento può risultare inferiore alle aspettative se è collegato tramite hub IEEE1394 o adattatore.
- Per ottimizzarne l'impiego, è opportuno che lo scanner non sia utilizzato in contemporanea con altre periferiche IEEE1394. In caso di funzionamento non soddisfacente, usate lo scanner con tutte le altre apparecchiature IEEE1394 scollegate.
- Non collegate simultaneamente due o più scanner allo stesso computer.

Protezione del film

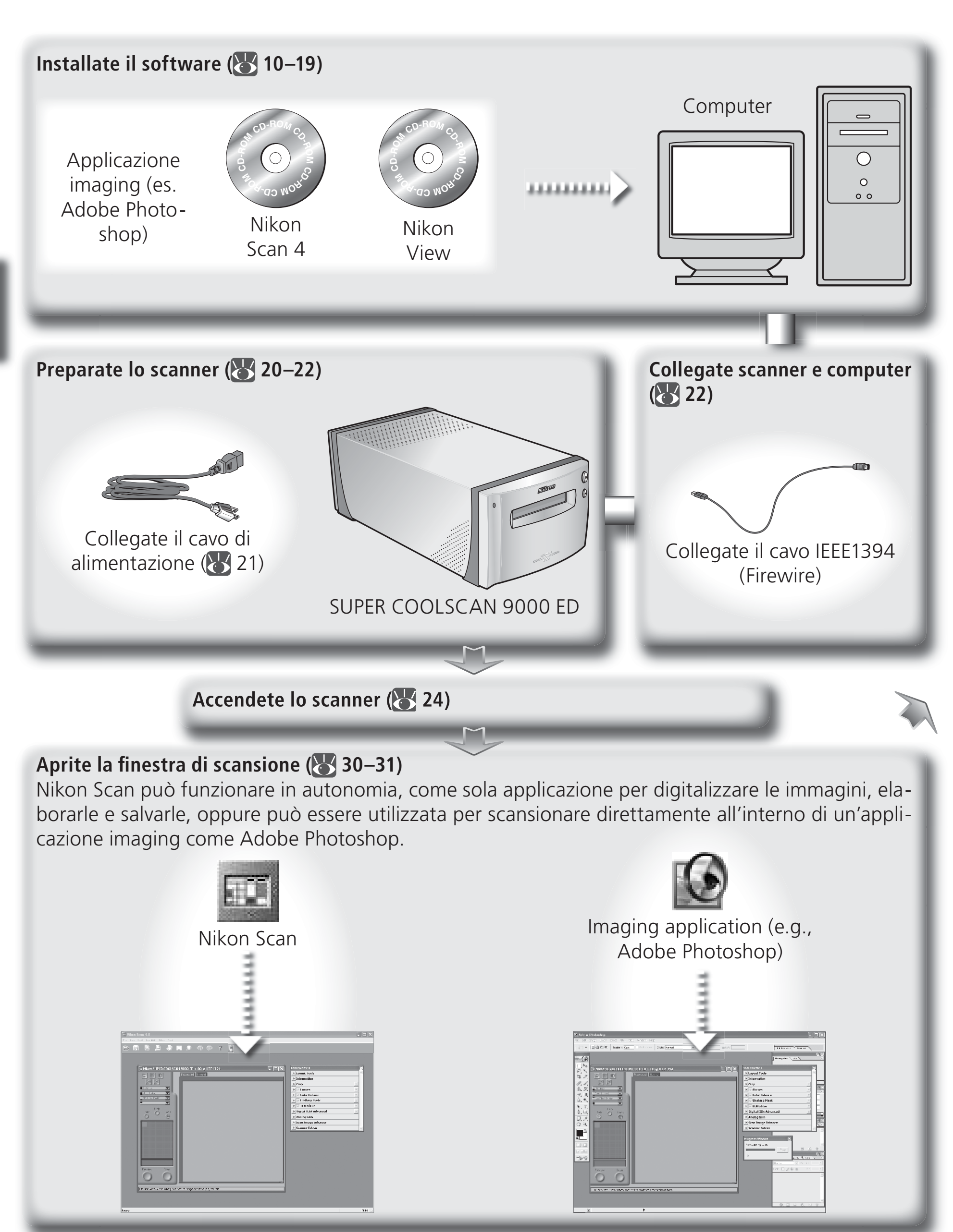
- Prima di inserire il film, pulitene la superficie da polvere e particelle con un pennellino a pompetta. Con ciò si previene sia la comparsa di macchie sulle immagini sia il manifestarsi di errori di scansione e malfunzionamenti.
- Per rimuovere eventuali impronte, utilizzate un panno soffice e asciutto, ponendo attenzione a non graffiare la pellicola.Protezione del film.
- Una volta eseguita la scansione, togliete la pellicola. Se lo si lascia nell'adattatore può danneggiarsi.
- Supporto ed emulsione della pellicola si rovinano se esposti a temperature elevate o ad umidità eccessiva. Assicuratevi sempre che temperatura ed umidità si mantengano entro i valori indicati sotto.
- Variazioni improvvise di temperatura ed umidità, anche all'interno dei limiti indicati, possono provocare la formazione di condensa sulla pellicola. In tal caso, mentre lo si inserisce nell'adattatore il film può rimanere danneggiato; attendete che si sia asciugato del tutto prima di manipolarlo o utilizzarlo.
- Per quanto concerne temperature e umidità, l'ambiente d'uso dello scanner deve avere le seguenti caratteristiche:
  Temperatura: +10 – +35°C
  Umidità relativa: 20 – 60%

Settaggio

Questo capitolo contiene tutte le informazioni necessarie per preparare lo scanner all'utilizzo, compresi l'installazione di Nikon Scan e il collegamento al computer.

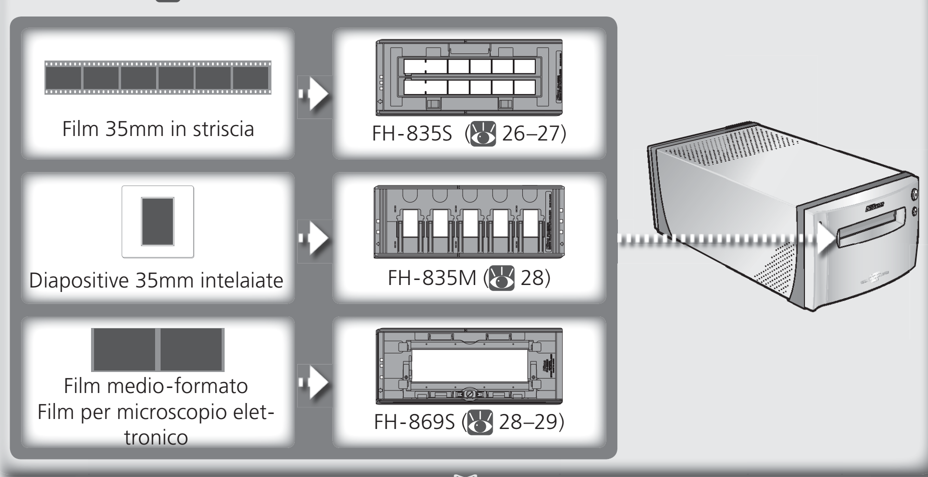
Guida per Settaggio e Scansione

Le illustrazioni che seguono, delineano le procedure richieste per l'installazione dello scanner e l'esecuzione di una scansione. Per maggiori informazioni, fate riferimento ai numeri di pagina indicati.



Inserite il film (32)





Scansionate le immagini (33–39)



- Specificate tipo film e modello colore (34)
- Previsualizzate l'immagine (35–36)
- Ruotate e capovolgete l'immagine (36)
- Selezionate l'area di immagine da scansionare (37–38)
- Migliorate l'immagine con gli strumenti della Tool Chest, compresi lo Scan Image Enhancer, Digital ICE[4] Advanced e le curve (38, 48–50)
- Eseguite la scansione (39)



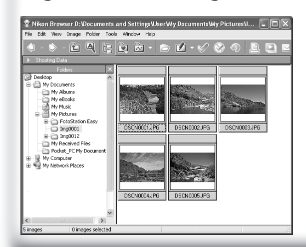
Salvate le immagini (40)



Dopo la scansione, le foto vengono aperte in finestre di immagine all'interno dell'applicazione ospite, dove le si può stampare o salvare (40).



Organizzate le immagini



Le immagini salvate su disco possono essere visionate e organizzate sotto Nikon View. Per maggiori informazioni al riguardo, consultate il *Manuale di Riferimento Nikon View* (su CD).

Installazione di Nikon Scan

Per il controllo dello scanner è richiesto il programma software Nikon Scan (in dotazione). Le istruzioni per l'installazione sono suddivise in due sezioni, Windows e Macintosh.

Windows

Accendete il computer e attendete l'avvio di Windows. Prima di procedere con l'installazione, verificate che:

- Lo scanner NON sia collegato
- Non sia in funzione nessun'altra applicazione (compresi i software anti-virus)
- Il computer soddisfi i seguenti requisiti di sistema:

Processore	Pentium 300 MHz o superiore
Sistema operativo	Versioni pre-installate di Windows XP, Windows 2000 Professional, Windows Me, Windows 98 SE
RAM*	128MB o più (si raccomanda 512MB o più)
Spazio su disco†	Per l'installazione è richiesto un minimo di 200MB, oltre a 200MB addizionali di spazio libero su disco quando è in funzione Nikon Scan
Risoluzione video	800×600 pixel o più con 16 bit colore (High Color) o più
IEEE 1394‡	Sono supportate soltanto le schede compatibili OHCI
Varie	Lettore CD-ROM necessario per l'installazione

* Memoria aggiuntiva può essere necessaria in base a tipo di pellicola, dimensione di scansione, risoluzione, profondità bit, numero di scansioni eseguite in ciascuna sessione, tipo di adattatore in uso, impiego o meno di Digital ROC, Digital GEM o Digital DEE. Si raccomanda quindi l'impiego di un sistema con una quantità di memoria superiore al minimo.

† Memoria aggiuntiva può essere necessaria in base al tipo di film e al numero di fotogrammi. Quando è in funzione Nikon Scan, si raccomanda di avere più memoria libera possibile a disposizione.

‡ Se il computer non è già equipaggiato con l'interfaccia IEEE1394 (Firewire), installate una scheda o card OHCI-compatibile approvata (l'elenco è reperibile presso il sito web Nikon della vostra area geografica, 2). La scheda di interfacciamento IEEE1394 fornita con lo scanner può essere installata nei computer desktop con un alloggiamento slot PCI libero (64). La scheda in oggetto non può però essere installata nei computer portatili, né in un computer da tavolo senza slot PCI oppure alloggiamenti a profilo basso.

Windows 98 SE

Prima di installare Nikon Scan in un computer con sistema operativo Windows 98 SE, non dimenticate di eseguire l'aggiornamento dei driver IEEE1394 (65).

Windows XP/Windows 2000 Professional

Quando si installa o rimuove Nikon Scan dai sistemi operativi sopra indicati, registratevi come "Amministratore del Computer" (Windows XP) o "Amministratore" (Windows 2000 Professional)

Versioni precedenti di Nikon Scan

Prima di installare Nikon Scan 4, disinstallate le versioni precedenti eventualmente presenti nel computer. Consultate "Disinstallazione" (70).

Nikon View

Per informazioni sull'installazione e l'uso di Nikon View, consultate il *Manuale di Riferimento Nikon View* (su CD)

1 Inserite il CD Nikon Scan 4 nel lettore CD-ROM

Viene visualizzato un dialogo per la scelta della lingua. Selezionate una lingua e cliccate **Next**.



Se non compare il dialogo di selezione lingua

Se dopo aver inserito il CD Nikon Scan non viene visualizzato il dialogo di selezione lingua:

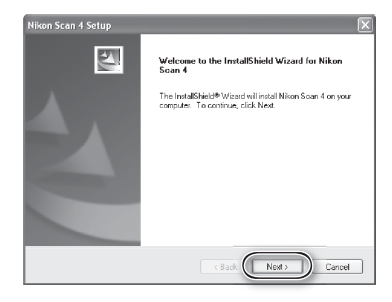
1. Doppio-click sull'icona **Risorse del computer**, nella scrivania.
2. Click con il pulsante destro sul CD-ROM drive contenente il CD Nikon Scan.
3. Scegliete **Autorun** dal menu che appare.

2 Cliccate Install

Compare il dialogo di benvenuto “Install Center”. Aprite il pannello “Software” e cliccate **Install**.

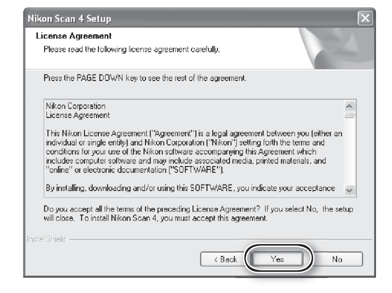


3 Cliccate Next



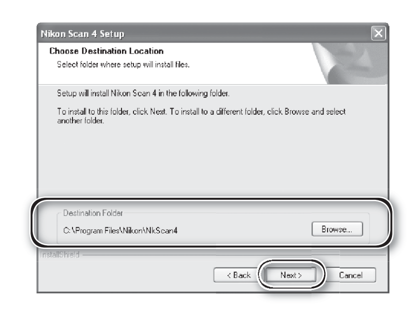
4 Leggete il contratto di licenza

Cliccate **Yes** per accettarne i termini e proseguire nell'installazione.



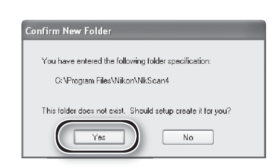
5 Scegliete una cartella di destinazione

La localizzazione predefinita di installazione per Nikon Scan viene indicata sotto “Destination Folder”. Per sceglierne una diversa, cliccate **Browse...** e navigate alla cartella desiderata. Cliccate **Next** per iniziare l’installazione.



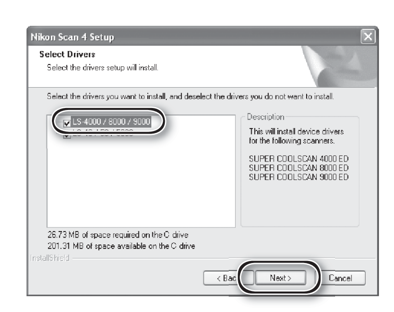
6 Cliccate Yes

Cliccate **Yes** per creare la cartella di destinazione.



7 Selezionate gli scanner driver

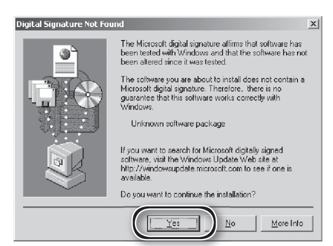
Scegliete **LS-4000/8000/9000** e cliccate **Next**.





Windows 2000 Professional

Compare due volte il dialogo “Firma Digitale Non Trovata”; cliccate ogni volta **Yes** (se non erano stati selezionati i driver per scanner **LS-40/50/5000**, questo dialogo compare una sola volta).



Registrazione Periferica

Windows 2000 Professional

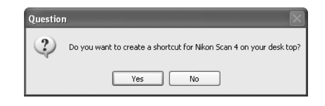
Il dialogo “Firma digitale non trovata” viene visualizzato anche quando lo scanner viene collegato e acceso la prima volta dopo l’installazione di Nikon Scan. Cliccate **Yes** per registrare lo scanner nel sistema.

Windows XP, Windows Me, Windows 98 SE

Una volta installato Nikon Scan, lo scanner viene registrato automaticamente nel sistema quando lo si collega e accende per la prima volta.

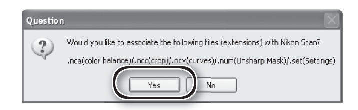
8 Create un collegamento (facoltativo)

Cliccate **Yes** per creare un collegamento a Nikon Scan sulla scrivania. Cliccate **No** per procedere oltre, senza creare il collegamento.



Estensioni file delle impostazioni

Se nel computer è installata un'altra applicazione imaging Nikon, compare il dialogo qui a lato. Cliccate **Yes** per associare Nikon Scan con le estensioni file delle impostazioni, come ".nca" e ".ncv".



9 Cliccate Use Wizard (raccomandato)

Cliccate **Use Wizard** per scegliere un profilo di spazio-colore con l'aiuto del Color Space Wizard (raccomandato). Il profilo di spazio-colore selezionato può essere cambiato dopo l'installazione nel dialogo delle preferenze ("Preferences") di Nikon Scan.



Tenete presente che la scelta del profilo di spazio-colore corretto è molto importante se lo scanner viene utilizzato in ambito professionale, ad es. come elemento intermedio in un flusso di produzione commerciale. Per maggiori informazioni sulla scelta del profilo di spazio-colore, consultate il *Manuale di Riferimento Nikon Scan* (su CD). L'importatore Nikon per il vostro paese può inoltre fornirvi indicazioni su come accedere a conoscenze più approfondite sulla gestione colore.

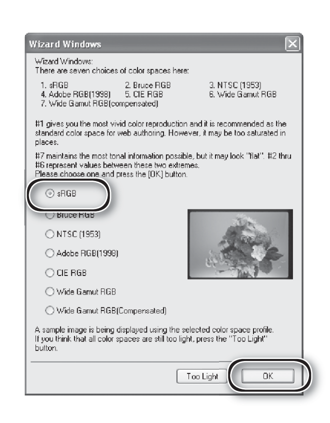
10 Cliccate Windows

Cliccando **Use Wizard** nel dialogo di apertura del Color Space Wizard, compare un dialogo per la selezione della piattaforma. Cliccate **Windows**.



11 Selezionate sRGB

Nel Windows Color Space Wizard, selezionate **sRGB** (raccomandato) e cliccate **OK**. Per maggiori informazioni sui profili di spazio-colore, consultate il *Manuale di Riferimento Nikon Scan.*



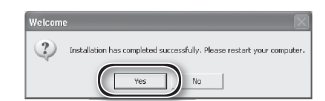
Windows 98 SE

Se compare un messaggio in cui sia afferma che è richiesto un aggiornamento IEEE1394, cliccate **OK** per proseguire nell'installazione. Quando questa è completata e il computer si è riavviato, aggiornate i driver IEEE1394 (65).

12 Cliccate **Finish**

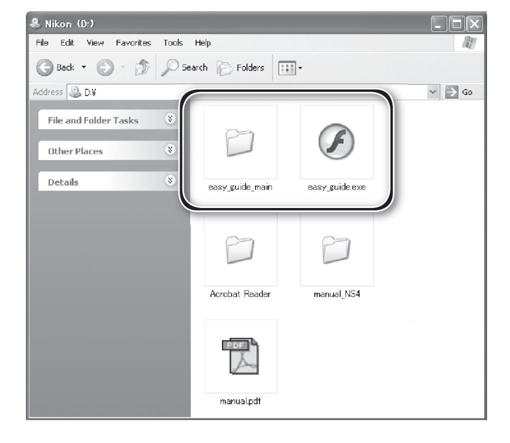
13 Riavviate il computer

Cliccate **Yes** per riavviare il computer. Dopo il riavvio, dedicate qualche minuto alla lettura del file ReadMe, in quanto può contenere importanti informazioni che non è stato possibile includere nel presente manuale.



Per visionare la *Guida di Scansione Facile* (Windows)

Inserite il CD *Manuale di Riferimento Nikon Scan 4 / Guida di Scansione Facile* e fate doppio-click sull'icona **easy_guide.exe**. Il player di Macromedia Flash si avvia e compare una schermata di selezione lingua; per visionare la guida nella lingua desiderata, cliccate il link appropriato. Per maggior comodità, la "*Guida di Scansione Facile*" può anche essere copiata sul disco rigido del computer (occupa circa 200MB). Copiate la cartella "easy_guide_main" e **easy_guide.exe** sulla scrivania.



Macintosh

Accendete il computer e attendete che si sia avviato. Prima di procedere con l'installazione, verificate che:

- Lo scanner NON sia collegato
- Non sia in funzione nessun'altra applicazione (compresi i software anti-virus)
- Il computer soddisfi i seguenti requisiti di sistema:

Processore	PowerPC G3 o successivo (si raccomanda G4 o successivo)
Sistema operativo*	Mac OS 9 (9.1 o successivo), Mac OS X (10.1.5 o successivo)
RAM†	• Mac OS 9: 64MB o più (si raccomanda 256MB o più) • Mac OS X: 128MB o più (si raccomanda 512MB o più)
Spazio su disco‡	Per l'installazione è richiesto un minimo di 70MB (si raccomanda 200MB o più), oltre a 200MB (Mac OS 9) o 550MB (Mac OS X) addizionali di spazio libero su disco quando è in funzione Nikon Scan.
Risoluzione video	800 × 600 pixel o più con 16 bit colore (migliaia di colori) o più
Firewire	Sono supportate soltanto le porte Firewire incorporate.
Varie	Lettore CD-ROM necessario per l'installazione

* Per le più recenti informazioni sulle versioni Mac OS supportate, visitate uno dei siti web Nikon elencati in questo manuale (2).

† Memoria aggiuntiva può essere necessaria in base a tipo di pellicola, dimensione di scansione, risoluzione, profondità colore, numero di scansioni eseguite in ciascuna sessione, tipo di adattatore in uso, impiego o meno di Digital ROC, Digital GEM o Digital DEE. Si raccomanda quindi l'impiego di un sistema con una quantità di memoria superiore al minimo.

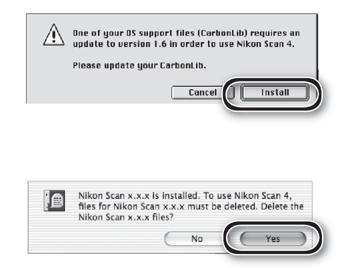
‡ Memoria aggiuntiva può essere necessaria in base al tipo di film e al numero di fotogrammi. Quando è in funzione Nikon Scan, si raccomanda di avere più memoria libera possibile a disposizione.

Mac OS X

Per l'installazione e la rimozione di Nikon Scan sotto Mac OS X sono richieste le prerogative di Amministratore.

Mac OS 9

Per l'installazione di Nikon Scan è richiesto CarbonLib 1.6 o successivo. Se l'installer rileva una versione CarbonLib precedente, compare un messaggio. Per eseguire l'aggiornamento ad una nuova versione CarbonLib cliccate Install.



Versioni precedenti di Nikon Scan

Se il programma di installazione rileva la presenza di una versione Nikon Scan precedente, viene visualizzato il dialogo qui a lato. Cliccate **Yes** per eseguire l'aggiornamento a Nikon Scan 4.

Nikon View

Per informazioni sull'installazione e l'uso di Nikon View, consultate il *Manuale di Riferimento Nikon View* (su CD).



1 Inserite il CD Nikon Scan nel lettore CD-ROM

Sulla scrivania compare l'icona del CD Nikon Scan 4. Aprite la relativa finestra facendo con un doppio-click sull'icona.

2 Fate doppio-click sull'icona **Welcome** nella finestra "Nikon Scan 4"

3 Scegliete una lingua

Viene visualizzato un dialogo per la scelta della lingua. Selezionate l'opzione desiderata e cliccate **Next**.

4 Cliccate **Easy Install**

Compare il dialogo di benvenuto "Install Center". Aprite il pannello "Software" e cliccate **Easy Install**.



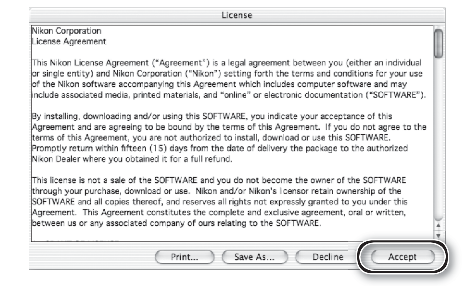
Dialogo di autenticazione (solo Mac OS X)

Cliccando **Easy Install**, compare il dialogo "Authenticate" mostrato a fianco. Digitate nome e password dell'amministratore e cliccate **OK**.



5 Leggete il contratto di licenza

Cliccate **Accept** per accettarne i termini e proseguire con l'installazione..


License

Nikon Corporation
License Agreement

This Nikon License Agreement ("Agreement") is a legal agreement between you (either an individual or single entity) and Nikon Corporation ("Nikon") setting forth the terms and conditions for your use of the Nikon software accompanying this Agreement which includes computer software and may include associated media, printed materials, and "online" or electronic documentation ("SOFTWARE").

By installing, downloading and/or using this SOFTWARE, you indicate your acceptance of this Agreement and are agreeing to be bound by the terms of this Agreement. If you do not agree to the terms of this Agreement, you are not authorized to install, download or use this SOFTWARE. Promptly return within fifteen (15) days from the date of delivery the package to the authorized Nikon Dealer where you obtained it for a full refund.

This license is not a sale of the SOFTWARE and you do not become the owner of the SOFTWARE through your purchase, download or use. Nikon and/or Nikon's licensor retain ownership of the SOFTWARE and all copies thereof, and reserves all rights not expressly granted to you under this Agreement. This Agreement constitutes the complete and exclusive agreement, oral or written, between us or any associated company of ours relating to the SOFTWARE.

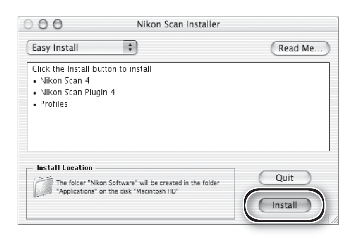
Print... Save As... Decline Accept

6 Visionate il file "ReadMe"

Dedicate qualche minuto alla lettura di questo file: può infatti contenere importanti informazioni che non è stato possibile includere nel presente manuale. Per proseguire con l'installazione, cliccate **Continue…**.

7 Cliccate **Install**

Cliccate **Install** per iniziare l'installazione.



Selezione di una Cartella per i Plug-in (Mac OS 9)

Se nella cartella dei plug-in è installata una copia del plug-in Nikon Scan per le versioni supportate di Adobe Photoshop, è possibile utilizzare quest'ultima applicazione per acquisire le immagini direttamente dallo scanner. Se nel computer è installata più di una copia di Photoshop, verrà visualizzato un elenco. Selezionate le copie di Photoshop che verranno utilizzate per l'acquisizione delle immagini: cliccando **Continue**, il plug-in Nikon Scan verrà copiato nelle appropriate cartelle dei plug-in.



8 Cliccate **Use Wizard** (raccomandato)

Cliccate **Use Wizard** per scegliere un profilo di spazio-colore con l'aiuto del Color Space Wizard (raccomandato). Il profilo di spazio-colore selezionato può essere cambiato dopo l'installazione nel dialogo delle preferenze ("Preferences") di Nikon Scan.



Tenete presente che la scelta del profilo di spazio-colore corretto è molto importante se lo scanner viene utilizzato in ambito professionale, ad es. come elemento intermedio in un flusso di produzione commerciale. Per maggiori informazioni sulla scelta del profilo di spazio-colore, consultate il *Manuale di Riferimento Nikon Scan* (su CD). L'importatore Nikon per il vostro paese può inoltre fornirvi indicazioni su come accedere a conoscenze più approfondite sulla gestione colore.

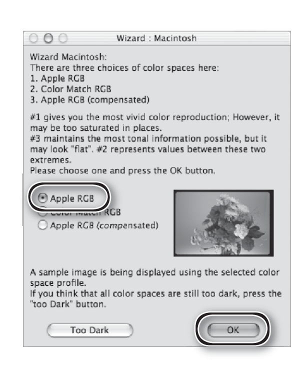
9 Cliccate **Macintosh**

Cliccando **Use Wizard** nel dialogo di apertura del Color Space Wizard, compare un dialogo per la selezione della piattaforma. Cliccate **Macintosh**.



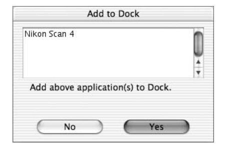
10 Selezionate **Apple RGB**

Nel Windows Color Space Wizard, selezionate **Apple RGB** (raccomandato) e cliccate **OK**. Per maggiori informazioni sui profili di spazio-colore, consultate il *Manuale di Riferimento Nikon Scan.*

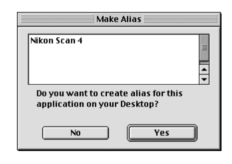


11 Aggiungete Nikon Scan alla Dock (Mac OS X) o create un alias (Mac OS 9)

Cliccate **Yes** per aggiungere Nikon Scan alla Dock (Mac OS X) o per creare un alias per Nikon Scan sulla scrivania (Mac OS 9). Per proseguire senza aggiungere Nikon Scan alla Dock o creare un alias, cliccate **No**.



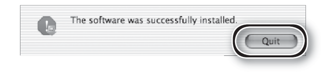
Mac OS X



Mac OS 9

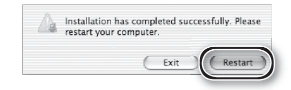
12 Cliccate **Quit**

Per uscire dall'installer, cliccate **Quit**.



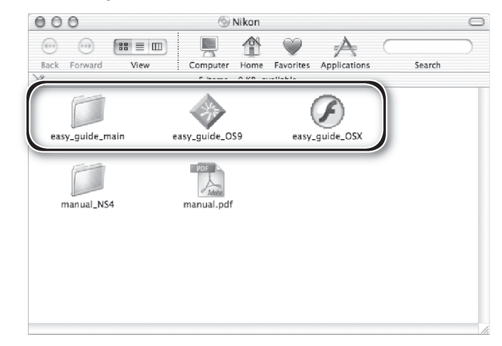
13 Riavviate il computer

Cliccate **Restart** per riavviare il computer. Con ciò si completa l'installazione di Nikon Scan.



Per visionare la *Guida di Scansione Facile* (Macintosh)

Inserite il CD *Manuale di Riferimento Nikon Scan 4 / Guida di Scansione Facile* e fate doppio-click sull'icona **easy_guide_OSX** (Mac OS X) o **easy_guide_OS9** (Mac OS 9). Il player di Macromedia Flash si avvia e compare una schermata di selezione lingua; per visionare la guida nella lingua desiderata, cliccate il link appropriato. Per maggior comodità, la "*Guida di Scansione Facile*" può anche essere copiata sul disco rigido del computer (occupa circa 200MB). Copiate la cartella "easy_guide_main" e **easy_guide_OSX** (Mac OS X) o **easy_guide_OS9** (Mac OS 9) sulla scrivania.



Gli utenti di Mac OS X devono accertarsi che per il nome del disco di avvio, siano state utilizzate esclusivamente lettere e numeri (il nome predefinito per l'unità di avvio è "Macintosh HD"). La guida potrebbe non avviarsi se il nome dell'unità contiene segni di punteggiatura od altri caratteri non alfanumerici.

Sistemazione dello scanner

Step 1—Scegliete la localizzazione

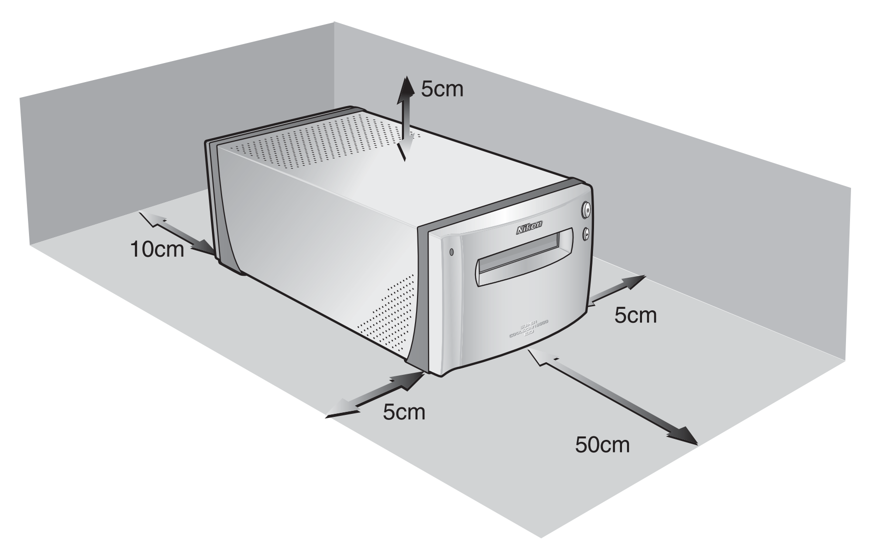
Posizionate lo scanner su una superficie piana e stabile, vicino al computer.

Sistemazione dello scanner

NON sistemate lo scanner in prossimità di altri oggetti che possano ostruire le feritoie di ventilazione o in luoghi ove risulti esposto:

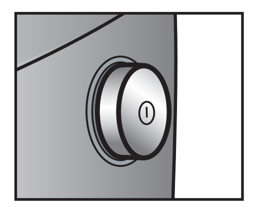
- alla luce diretta o riflessa del sole
- a formazione di condensa o a forti escursioni termiche
- ad interferenze elettromagnetiche provocate da altre apparecchiature elettroniche
- a temperature superiori a 35°C o inferiori a 10°C
- a polvere eccessiva
- a vapori emessi da dispositivi di umidificazione
- a fumo

Lasciate intorno allo scanner uno spazio libero che consenta un agevole utilizzo: almeno 5cm sopra e ad entrambi i lati, 10cm dietro all'apparecchio e 50cm davanti.

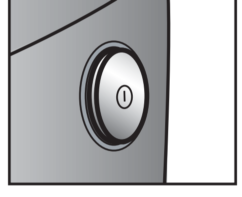


Step 2—Collegate il cavo di alimentazione

1 Assicuratevi che l'interruttore on/off dello scanner sia in posizione "spento"



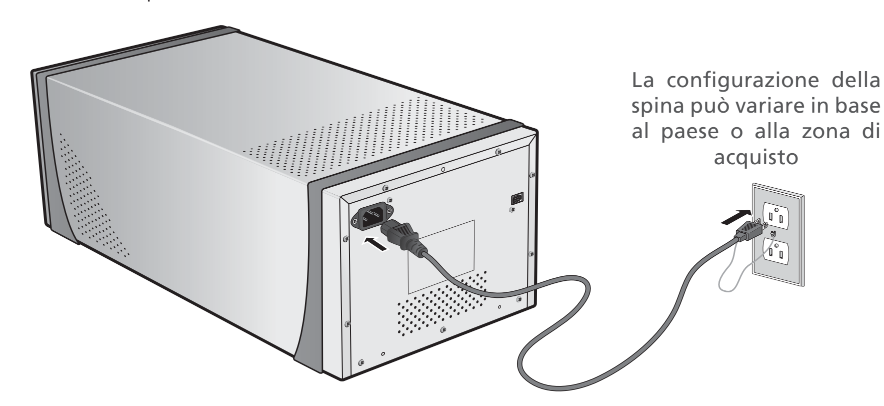
Posizione spento



Posizione acceso

2 Collegate il cavo di alimentazione

Inserite il cavo d'alimentazione come mostrato, e collegate lo scanner ad una presa di corrente dell'impianto elettrico.



La configurazione della spina può variare in base al paese o alla zona di acquisto

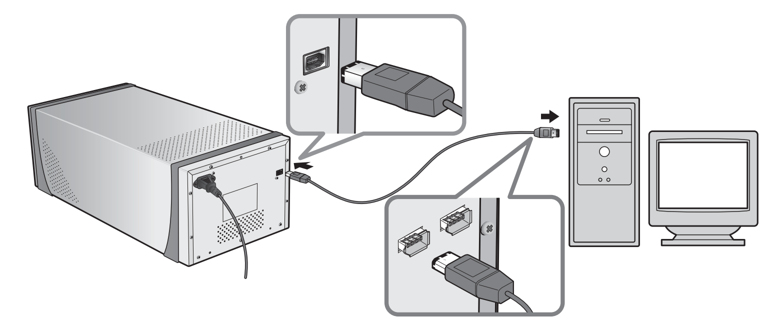
Step 3—Collegate il cavo IEEE1394

1 Assicuratevi che lo scanner sia spento

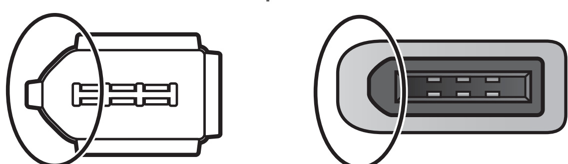
2 Collegate il cavo IEEE1394
Collegate il cavo IEEE1394 in dotazione allo scanner, come mostrato sotto. Collegate scanner e computer direttamente, e non tramite hub IEEE1394 o adattatore.

Collegamento del cavo USB

Eseguite il collegamento come mostrato. Quando collegate il cavo al computer, servitevi di un terminale IEEE1394 (Firewire) a sei poli, come quello illustrato sotto nella sezione trasversale. Invertire i connettori o cercare di inserirli con l'orientamento errato può danneggiare non soltanto gli stessi connettori ma anche lo scanner e il computer.



Terminale IEEE1394 (Firewire) a sei poli e Connettore (Sezione Trasversale)



Allineate il margine arrotondato del connettore (nel circoletto sopra a destra) con la curva corrispondente sul terminale IEEE1394 (Firewire) dello scanner o del computer (sopra a sinistra).

Collegamento dello scanner

- Non collegate o scollegate i cavi IEEE 1394 mentre Nikon Scan si sta avviando o dopo che si è avviato.
- Lo scanner può non funzionare come ci si attende se viene utilizzato insieme ad altre apparecchiature IEEE1394. In tal caso, scollegate tutte le altre periferiche IEEE1394. Non collegate al computer due o più scanner contemporaneamente.
- Evitate di collegare o scollegare cavi di interfacciamento USB o IEEE1394 o di attivare software per il controllo a distanza di fotocamere digitali connesse via USB mentre il LED di stato dello scanner lampeggia.
- Dopo aver scollegato il cavo, attendete qualche secondo prima di ricollegarlo.

Computer con connettori a 4 poli

Il cavo IEEE1394 in dotazione allo scanner non può essere collegato ai computer con connettore DV 4-pin. Utilizzate un cavo con un connettore 6-pin ed un connettore 4-pin, oppure un adattatore 6/4-pin.

Procedure base per la scansione

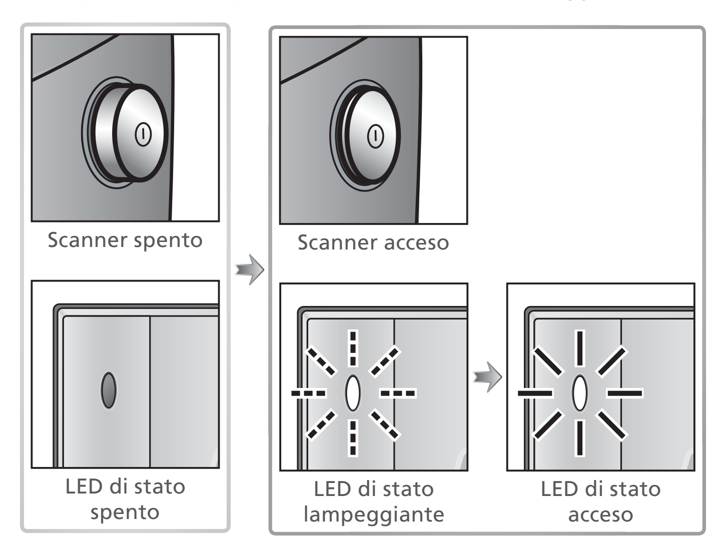
Questo capitolo vi fornisce le informazioni che vi consentiranno di eseguire una scansione semplice.

Step 1—Accendete lo scanner

Prima di accendere lo scanner per la prima volta, assicuratevi che nel computer sia stato installato Nikon Scan e che il cavo di alimentazione e il cavo USB siano collegati. Per informazioni sull'installazione di Nikon Scan e sul collegamento dei cavi, consultate "Settaggio" (7).

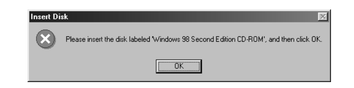
1 **Accendete il computer**
Accendete il computer e attendete l'avvio del sistema operativo.

2 **Accendete lo scanner**
Il LED di stato lampeggia per circa due cicli mentre è in corso la calibrazione dello scanner. Una volta completata questa procedura, il LED cessa di lampeggiare.



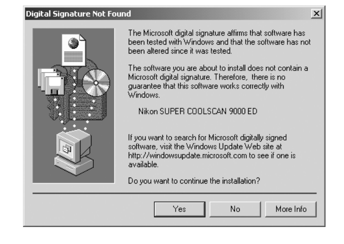
Windows 98 SE

Se quando si collega e si accende per la prima volta lo scanner compare il dialogo qui a lato, l'aggiornamento driver IEEE1394 non è stato completato. Eseguite l'aggiornamento come descritto in "Aggiornamento dei driver IEEE1394 (solo per Windows 98 SE): Il dialogo 'Inserisci Disco'" (65).



Windows 2000 Professional

Quando lo scanner viene collegato e acceso la prima volta dopo l'installazione di Nikon Scan, viene visualizzato il dialogo "Firma digitale non trovata". Cliccate **Yes** per registrare lo scanner nel sistema.



Lampeggio rapido del LED di stato

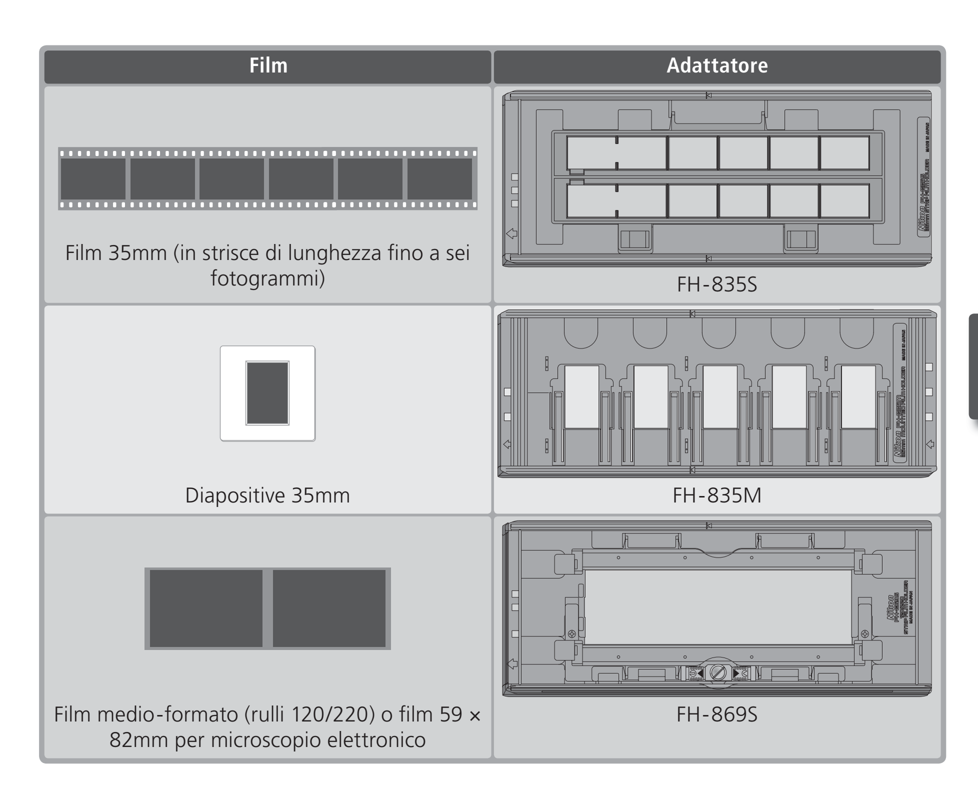
Se il LED di stato lampeggia rapidamente (circa cinque volte al secondo), spegnete lo scanner, attendete almeno cinque secondi e riaccendetelo. Se il problema persiste, consultate "Problemi e soluzioni" (63).

Step 2—Inserite il film nell'adattatore

Gli adattatori (porta-pellicola) forniti con lo scanner, servono a digitalizzare film 35mm in striscia, diapositive 35mm intelaiate, film medio-formato e film 59 × 82mm per microscopio elettronico.

1 Scegliete un adattatore

Scegliete l'adattatore appropriato per il tipo di film che desiderate scansionare.



Film	Adattatore
Film 35mm (in strisce di lunghezza fino a sei fotogrammi)	FH-835S
Diapositive 35mm	FH-835M
Film medio-formato (rulli 120/220) o film 59 × 82mm per microscopio elettronico	FH-869S

Cure da dedicare agli adattatori e porta-pellicola

Tenete gli adattatori porta-pellicola al riparo dalla polvere. Se necessario, prima della scansione rimuovete la polvere con un pennellino o una pompetta. La presenza di polvere sul porta-originali può danneggiare il film e incidere negativamente sulla qualità della scansione (5).

Adattatori e porta-originali opzionali

Sono disponibili diversi adattatori e supporti accessori per varie tipologie di originali, pellicole medio-formato, panorama e 16mm, diapositive medio-formato, vetrini per preparati da microscopio. Per maggiori informazioni, consultate il capitolo "Adattatori opzionali" (51).

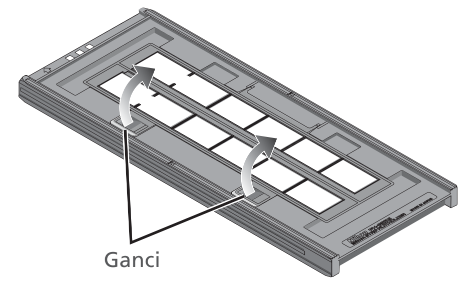
2 Sistemate il film nell'adattatore

Adattatore FH-835S per film 35mm

L'adattatore porta-pellicola FH835S si utilizza con una o due strisce di film 35mm. Ciascuna striscia può contenere fino a sei fotogrammi.

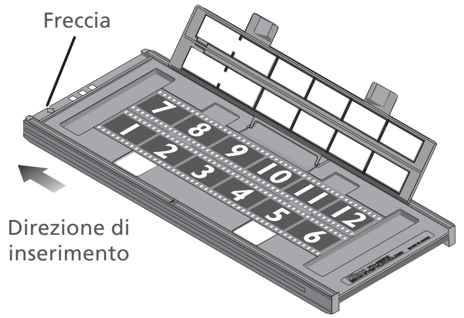
2.1 Aprite il porta-pellicola

Inserite le dita attraverso gli avvallamenti nella metà inferiore del porta-pellicola per sbloccare i ganci, quindi aprite l'adattatore.



2.2 Inserite il film

Sistemate nel porta-pellicola il film da scansionare, con la superficie lucida rivolta verso l'alto e quella opaca (emulsione) rivolta verso il basso.



Le miniature compaiono nell'ordine indicato

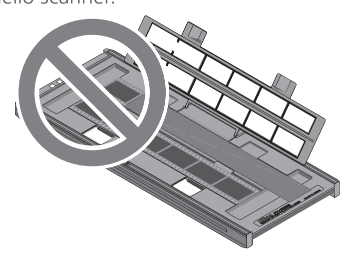
✔ *Inserimento del film*

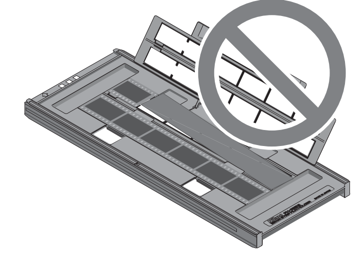
Allineate il primo fotogramma di ciascuna striscia con una finestra all'estremità sinistra del porta-pellicola. Se le finestre all'estremità sinistra non risultano coperte o coperte con una maschera, si possono verificare errori di scansione o interferenze con un'accurata riproduzione dei colori.

Utilizzate un tipo di film alla volta; non mescolate film negativi con film positivi.

✔ Inserimento del film

Non sistemate il film o le maschere in modo che fuoriescano dal porta-pellicola o si sovrappongano alle guide film. La mancata osservanza di questa precauzione può provocare un inceppamento dell'adattatore nello scanner.





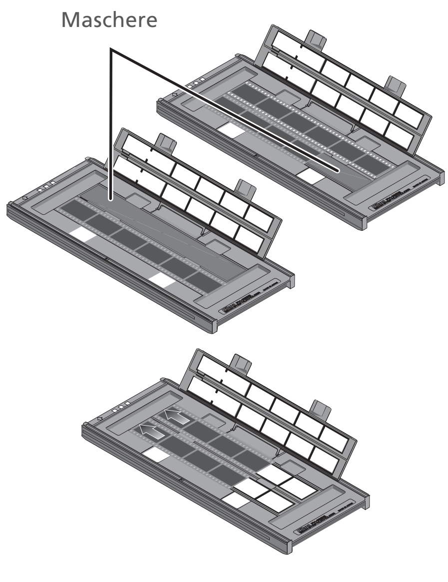
Lato del supporto e lato emulsionato

Esaminando il film alla luce, la superficie del lato emulsionato è opaca e reca dei rilievi e avvallamenti corrispondenti all'immagine sviluppata. La superficie opposta (il supporto della pellicola) è invece liscio e lucido. Inserite il film con il lato del supporto in alto.

2.3 Inserite le maschere

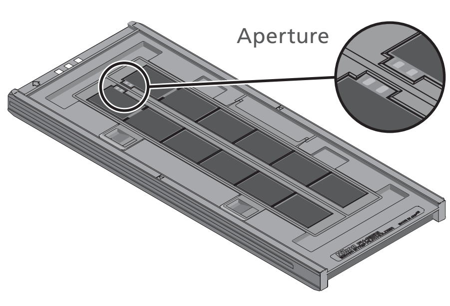
Per scansionare una striscia di film alla volta, o due di lunghezza diversa, sistemate il film all'estremità sinistra del porta-pellicola e coprite le finestre che rimangono vuote con i fogli di mascheratura forniti in dotazione, se necessario ritagliandoli alla lunghezza appropriata. Se scansionate una striscia singola sistematela nella fila in basso e coprite quella superiore con la maschera.

Scansionando due strisce non complete ma di eguale lunghezza, sistemate il film dalla parte sinistra di ciascuna fila. In questo caso la mascheratura delle finestre che rimangono vuote non è necessaria.



2.4 Posizionate il film

Chiudete il porta-pellicola senza bloccarlo, e verificate che il film sia allineato in modo corretto. Se necessario, inserite una penna o un altro oggetto a punta nelle perforazioni e fate scorrere la pellicola finché i fotogrammi sono allineati con le finestre. Si può accedere alle perforazioni tramite le aperture previste a questo scopo all'estremità sinistra del porta-pellicola

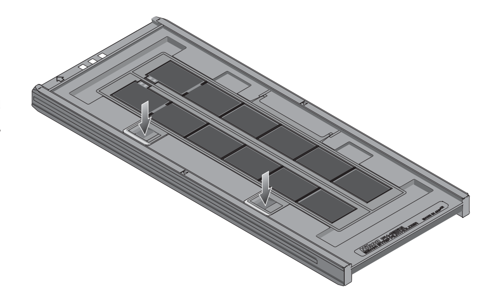


Posizionamento del film

Nel posizionare il film, è necessario porre attenzione a non danneggiare le perforazioni. Evitate di muovere il film quando il porta-pellicola è chiuso in posizione di blocco. In caso contrario, la pellicola può rimanere danneggiata.

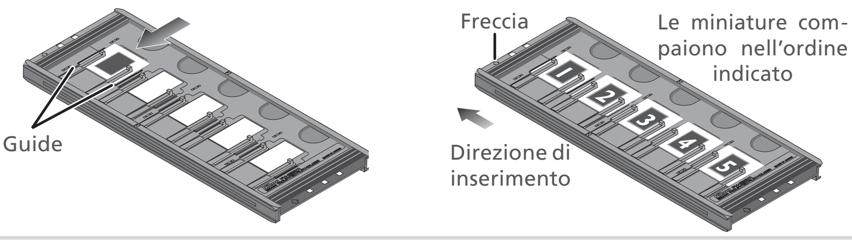
2.5 Bloccate il porta-pellicolar

Chiudete il coperchio superiore del porta-pellicola in modo che i fermi si blocchino con uno scatto. Procedete a "Step 3 – Aprite la finestra di scansione" (30).



Adattatore FH-835M per diapositive 35mm

L'FH835M serve per scansionare fino a cinque diapositive 35mm in telaietti di spessore 1,0-3,2mm.L'FH-835M serve per scansionare diapositive 35mm montate in telaietti di spessore 1,0-3,2mm. Si possono sistemare fino a cinque diapositive alla volta. Inserite le dia tra le guide, prima dal lato corto, con la superficie emulsionata (opaca) verso il basso (26). Fermatevi quando i telaietti vengono a contatto con la base della molletta.



Inserimento delle diapositive

Inserite le diapositive tra le guide. Forzare i telaietti sulle guide può danneggiare le dia o le mollette e impedire una corretta messa a fuoco da parte dello scanner. Per ridurre al minimo la resistenza, eseguite l'inserimento con le diapositive leggermente angolate.

Verificate che ci sia una diapositiva nella prima finestra. Se si lascia vuota la finestra all'estremità sinistra, si possono verificare errori di scansione o interferenze con un'accurata riproduzione dei colori.

Procedete a "Step 3 – Aprite la finestra di scansione" (30).

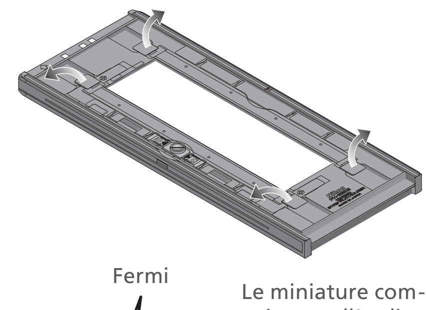
Adattatore FH-869S per film medio-formato

L'adattatore FH-869S serve per la scansione di fotogrammi medio-formato su film in rulli 120/220, o di film 59 × 82mm per microscopio elettronico. La lunghezza della striscia, e quindi il numero di fotogrammi, dipende dal formato:

- 6 × 4,5 : 1–4 ftg
- 6 × 6 : 1–3 ftg
- 6 × 7 - 6 × 9 : 1–2 ftg

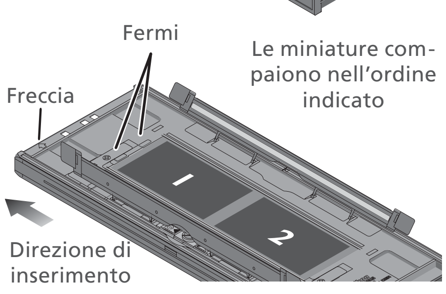
2.1 Aprite il porta-pellicola

Sbloccate i ganci e aprite l'adattatore.



2.2 Inserite il film

Sistemate nel porta-pellicola il film da scansionare con la superficie emulsionata (opaca) rivolta verso il basso (26) e l'estremità contro i fermi.



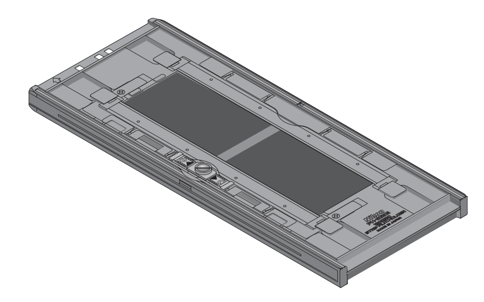
Inserimento del film

Non mescolate film negativi con film positivi.

Assicuratevi che l'estremità del film sia a filo con i fermi. Un vuoto tra film e fermi può interferire con un'accurata riproduzione del colore.

2.3 Chiudete il porta-pellicola

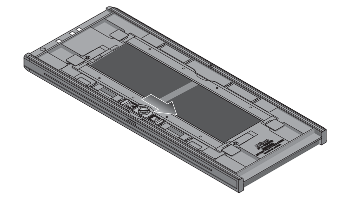
Richiudete il porta-pellicola premendo i supporti superiori finché scattano in posizione di blocco.



Scansione di film incurvati

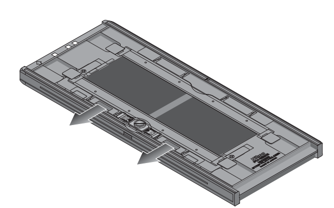
Curvature fino a 10mm possono essere rimosse come segue:

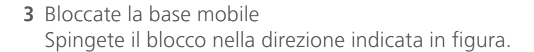
1 Sbloccate la base mobile
Spingete il blocco nella direzione indicata in figura.



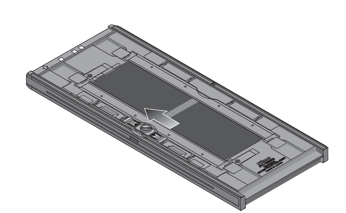


2 Spianate il film
Sistemate le dita sulle prese e fatele scorrere delicatamente verso l'esterno. Non applicate una forza eccessiva. Per impedire che il film vada fuori allineamento, premette leggermente il supporto superiore prima di far scorrere le prese.





3 Bloccate la base mobile
Spingete il blocco nella direzione indicata in figura.



I film con una curvatura superiore a 10mm non sono scansionabili nell'adattatore FH-869S. In tal caso impiegate l'adattatore FH-869G con vetri o l'FH-869GR rotante con vetri (entrambi opzionali) (54, 56).

Step 3—Aprite la Finestra di Scansione

Il controllo dello scanner avviene attraverso la finestra di scansione di Nikon Scan.

1 Scegliete l'applicazione in cui desiderate vengano visualizzate le foto

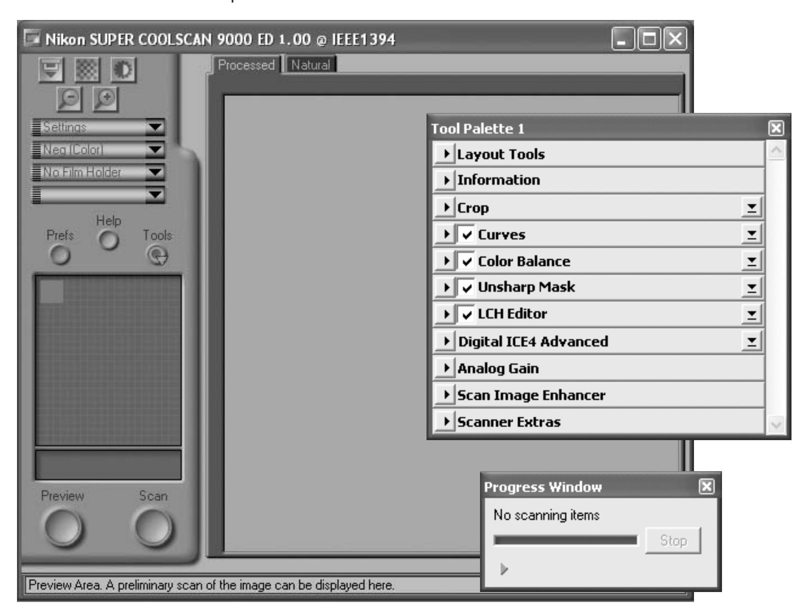
Dopo la scansione, le immagini possono essere visionate sia in Nikon Scan sia in un'altra applicazione imaging come Adobe Photoshop. L'applicazione in cui compariranno le immagini dopo che sono state digitalizzate viene indicata come "applicazione ospite".

Applicazione	Piattaforma	Descrizione
Nikon Scan	Windows	Nikon Scan è usato come unica applicazione per scansionare, elaborare, stampare e salvare le immagini
	Macintosh	
Altra applicazione imaging	Windows	Nikon Scan è usato come fonte TWAIN per il controllo dello scanner tramite altra applicazione (che deve supportare TWAIN). Le foto vengono scansionate con Nikon Scan ed elaborate, stampate e salvate nell'altra applicazione.
	Macintosh	Il plug-in di Nikon Scan viene usato per controllare lo scanner da un'altra applicazione (che deve supportare i plug-in di acquisizione di Adobe Photoshop 5.0; una copia del plug-in di Nikon Scan deve essere installata nella cartella dei plug-in delle applicazioni). Le foto vengono scansionate con Nikon Scan ed elaborate, stampate e salvate nell'altra applicazione.

2 Aprite la finestra di scansione

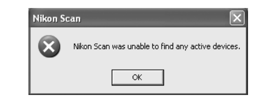
Applicazione	Piattaforma	Descrizione
Nikon Scan usato come unica applicazione imaging	Windows	Cliccate il pulsante **Start** e selezionate **Nikon Scan 4** dall'elenco dei programmi. (Se durante l'installazione era stato creato un collegamento, potete fare doppio-click sull'icona nella scrivania.)
	Macintosh (Mac OS X)	Aprite la cartella Applicazioni:Nikon Software:Nikon Scan 4 sul disco di avvio e fate doppio-click sull'icona . (Se Nikon Scan era stato aggiunto alla Dock durante l'installazione, potete cliccate l'icona nella Dock.)
	Macintosh (Mac OS 9)	Aprite la cartella Nikon Software:Nikon Scan 4 sotto la cartella selezionata per l'installazione (la cartella di default è "Applicazioni" sul disco di avvio) e fate doppio-click sull'icona . (Se durante l'installazione era stato creato un alias potete fare doppio-click sull'alias nella scrivania.)
Altra applicazione imaging	Windows	Selezionate Nikon Scan dall'elenco delle applicazioni delle fonti "Acquisisci" o "Importa". Per maggiori informazioni consultate la documentazione fornita con l'applicazione.
	Macintosh	

La finestra di scansione si apre.



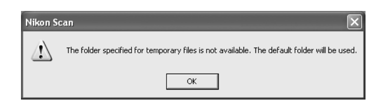
"Nikon Scan is Unable to Find Any Active Devices"

Se mentre si apre la finestra di scansione viene visualizzato il messaggio a lato, controllate che lo scanner sia collegato e acceso e che il LED di stato non stia lampeggiando. Se il collegamento riguarda un computer Windows, assicuratevi che lo scanner sia stato registrato sotto la Gestione Periferiche di Windows (74).



Memorizzazione temporanea (solo per Windows)

Se compare il messaggio mostrato qui a lato, cliccate **OK**.



Step 4—Inserite l'adattatore

1 Verificate il LED di stato

Assicuratevi che il LED di stato sia acceso stabilmente. Non inserite adattatori nella feritoia mentre il LED sta lampeggiando.

2 Cercate la freccia sull'adattatore

Nella parte superiore di ciascun adattatore c'è una freccia in rilievo che indica la direzione di inserimento. Quando si inserisce l'adattatore, il lato che reca la freccia deve essere rivolto verso l'alto con la freccia che punta verso lo scanner.



3 Inserite l'adattatore

Tenendolo perpendicolare allo scanner, fate entrare l'adattatore nella feritoia, con la freccia in alto e rivolta verso lo scanner. Una volta che l'adattatore è posizionato sulle guide, entra in funzione il meccanismo di trasporto automatico. Rilasciate l'adattatore non appena il caricamento si avvia. Quando si ferma, l'adattatore è in posizione di scansione.



Inserimento degli adattatori

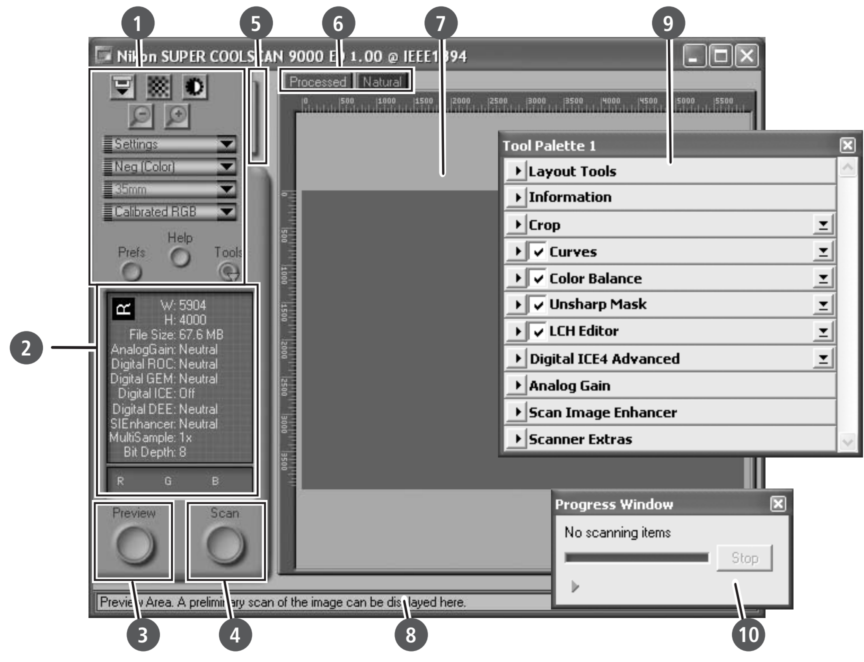
Se il meccanismo di caricamento non si attiva, rimuovete l'adattatore e riprovate. Non forzate. Una iniziato il caricamento, non interferite con il meccanismo di trasporto. Tentare di rimuovere l'adattatore durante il caricamento o interferire in altro modo con il meccanismo può provocare errori di scansione

Calibrazione

Se viene lasciato acceso senza un adattatore inserito, lo scanner si calibra automaticamente ad intervalli regolari. Inserendo un adattatore, tale procedura viene interrotta.

Step 5—Scegliete tipo film e modello colore

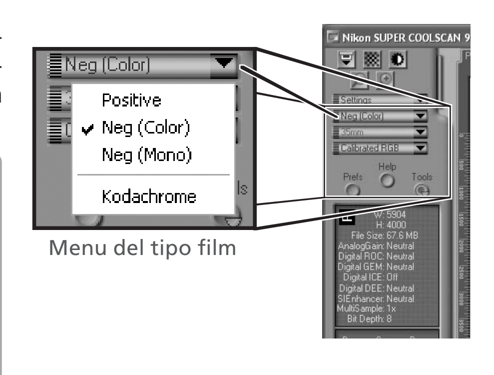
I passi che seguono implicano l'utilizzo dei comandi nella finestra di scansione di Nikon Scan. Denominazioni e funzioni sono descritti qui di seguito.



1. **Area comandi** (45)
   Contiene i comandi di scansione e previsualizzazione usati più di frequente.
2. **Pannello informazioni** (46)
   Elenca le informazioni relative alle impostazioni correnti.
3. **Pulsante Preview** (46)
   Cliccatelo per visualizzare i fotogrammi selezionati nell'area di anteprima, dove possono essere migliorati tramite gli strumenti della Tool Chest.
4. **Pulsante Scan** (46)
   Cliccatelo per eseguire la digitalizzazione delle foto selezionate.
5. **Etichetta del cassetto miniature** (47)
   Cliccate per selezionare i fotogrammi da previsualizzare o scansionare.
6. **Etichette Processed/Natural** (47)
   Il pannello "Processed" mostra come apparirà l'immagine dopo la scansione alle impostazioni correnti, il pannello "Natural" mostra invece l'immagine non modificata. Il confronto tra queste due visualizzazioni aiuta a valutare se i cambiamenti alle impostazioni sortiscono l'effetto desiderato.
7. **Area di anteprima** (47)
   Fornisce una visualizzazione dell'immagine prima della scansione. Tutte le modifiche alle impostazioni sono visibili nel pannello "Processed".
8. **Aiuto interattivo**
   Mostra brevi suggerimenti relativi al comando su cui è posizionato il cursore.
9. **Tool Chest ("cassetta attrezzi")** (48)
   Contiene gli strumenti per cambiare orientamento all'immagine e selezionare il riquadro da scansionare, per scegliere dimensioni e risoluzione dell'immagine scansionata, perfezionare i colori, il contrasto e la nitidezza, elaborare la foto per rimuovere graffi, polvere ed eccessiva granulosità o ripristinare i colori sbiaditi, correggere sovra- o sottoesposizioni e controllare le impostazioni dello scanner.
10. **Finestra di avanzamento** (47)
    Mostra lo stato di avanzamento delle procedure in atto ed elenca operazioni che sono state, o stanno per essere eseguite.

1 Scegliete il tipo film

Cliccate il menu del tipo film nell'area comandi della finestra di scansione e selezionate l'opzione corrispondente alla pellicola di cui state per eseguire la scansione.

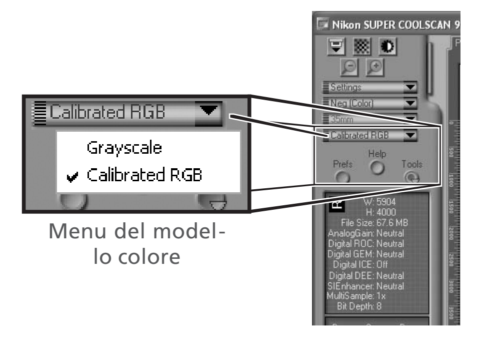


Menu del tipo film

Opzione	Utilizzo
Positive	Con diapositive e film invertibili di ogni marca. Questi film hanno un supporto nero e l'immagine di ciascun fotogramma appare nei suoi colori reali.
Neg (Color)	Con i negativi colore. Il negativo colore è caratterizzato dal supporto con maschera di colore arancione e dal fatto che i colori dell'immagine appaiono invertiti.
Neg (Mono)	Con i negativi in bianco e nero.
Kodachrome	Con le diapositive Kodachrome.

2 Scegliete un modello colore

Cliccate il menu del modello colore nell'area comandi della finestra di scansione e selezionate l'opzione più appropriata in base all'impiego previsto per l'immagine.

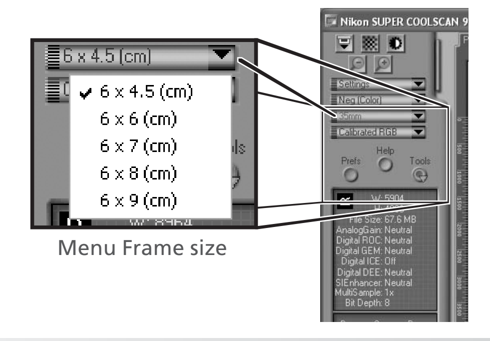


Menu del modello colore

Opzione	Descrizione
Grayscale	La foto viene scansionata come dati di scala di grigi. Per immagini da stampare o visionare in bianco/nero.
Calibrated RGB	La foto viene scansionata come dati RGB. Per scansioni a colori.

3 Selezionate il formato corretto (soltanto per i film medio-formato)

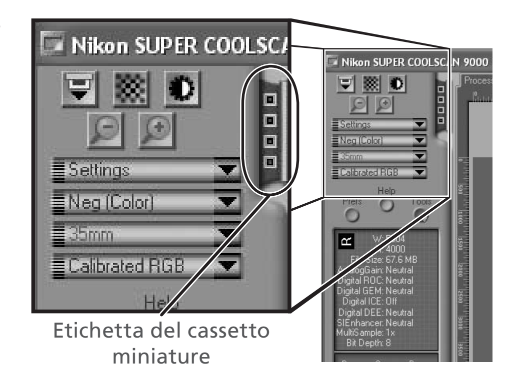
Quando digitalizzate film medio-formato (120/220) nell'FH869S, cliccate il menu Frame-size e selezionate il formato del fotogramma (28).



Menu Frame size

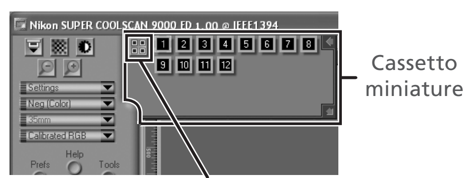
Step 6—Previsualizzazione

1 **Aprite il cassetto miniature**
Cliccate l'etichetta del cassetto miniature.



Etichetta del cassetto miniature

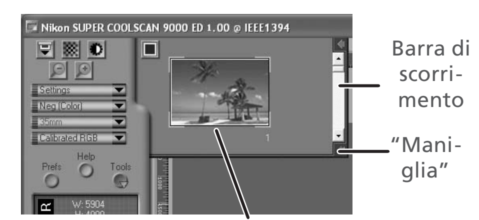
2 **Visualizzate le miniature**
Per visionare i fotogrammi nel cassetto miniature come piccole anteprime, cliccate il pulsante ▦. Lo scanner digitalizza il film per creare le miniature e le mostra nell'apposito cassetto.



Cassetto miniature

Cliccate qui per mostrare/ nascondere le miniature

3 **Selezionate i fotogrammi**
Selezionate le foto da scansionare cliccandone le relative miniature o i numeri di fotogramma (i fotogrammi selezionati sono indicati da una bordatura verde).Per eseguire selezioni multiple, cliccate ciascun fotogramma tenendo premuto il pulsante Ctrl (Windows) o command (Macintosh), oppure tenete premuto il tasto shift e cliccate per selezionare due immagini e tutte quelle tra esse comprese. Per vedere i fotogrammi non mostrati nel cassetto miniature, servitevi della barra di scorrimento oppure ingrandite il cassetto trascinandone la "maniglia" nell'angolo in basso a destra.



Barra di scorrimento

"Maniglia"

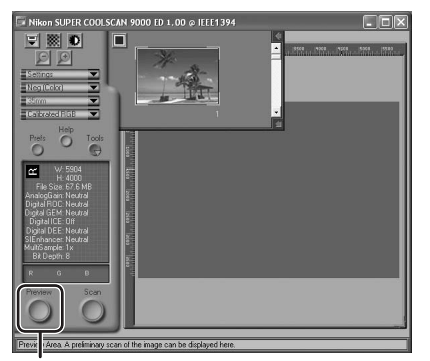
Fotogramma selezionato

Il display miniature

Se viene scelto un tipo film o un formato di fotogramma errato, quando vengono generate le anteprime il relativo display non riflette i contenuti del film. Cliccate il pulsante ■ nel cassetto miniature per nascondere queste ultime, quindi selezionate il tipo film o il formato corretto. Cliccando il pulsante ▦ verranno visualizzate le nuove miniature.

4 Cliccate il pulsante **Preview**

Nella relativa area comparirà un'anteprima.





Pulsante **Preview**

Se sono selezionati più fotogrammi, li si può far comparire come anteprima cliccandone le miniature nel cassetto miniature.

Rotazione e capovolgimento delle immagini

La tavolozza Layout Tools (strumenti per il layout) nella Tool Chest (48) contiene i pulsanti che consentono di ruotare o capovolgere le immagini.

Pulsante	Funzione
↷	Ruota l'immagine di 90° in senso antiorario
↶	Ruota l'immagine di 90° in senso orario
↔	Capovolge l'immagine in senso orizzontale
↕	Capovolge l'immagine in senso verticale

Cliccate per visualizzare la tavolozza Layout Tools



L'orientamento della lettera "R" riflette ogni rotazione e capovolgimento eseguiti. Quando l'immagine è capovolta, la "R" passa al colore rosso.

Step 7—Selezionate un riquadro

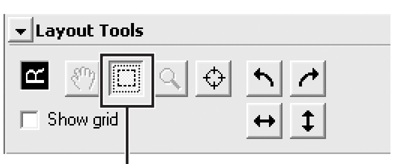
Per digitalizzare soltanto una parte dell'immagine nell'applicazione ospite, usate lo strumento Crop (ritaglio) nella tavolozza Layout Tools.

1 Aprite la tavolozza Layout Tools
Cliccate il triangolino a fianco di "Layout Tools" nella Tool Chest (se la Tool Chest non è ancora stata aperta, cliccate il pulsante **Tools** nella finestra di scansione e selezionate **Tool Palette 1** dal menu che appare).

Cliccate per visualizzare la tavolozza Layout Tools



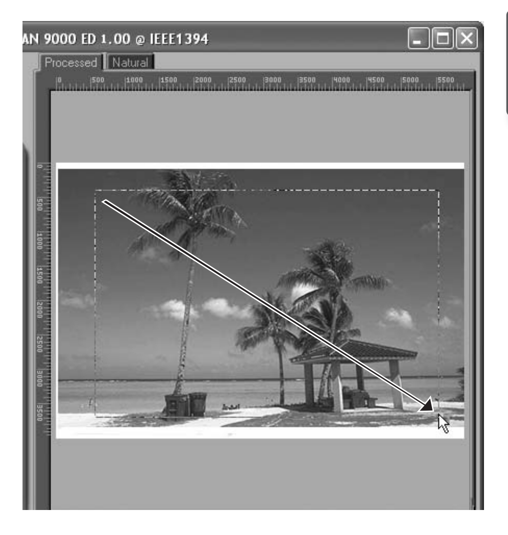
2 Selezionate lo strumento Crop



Strumento Crop

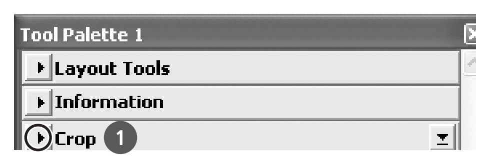
3 Scegliete un riquadro
Per selezionare un riquadro, trascinate il mouse sull'immagine nell'area di anteprima. I margini sono indicati dalla linea tratteggiata. La dimensione del riquadro può essere cambiata trascinandone i margini. Per cambiare posizione al riquadro, sistemate il cursore dentro l'area selezionata e trascinatela in una nuova posizione.

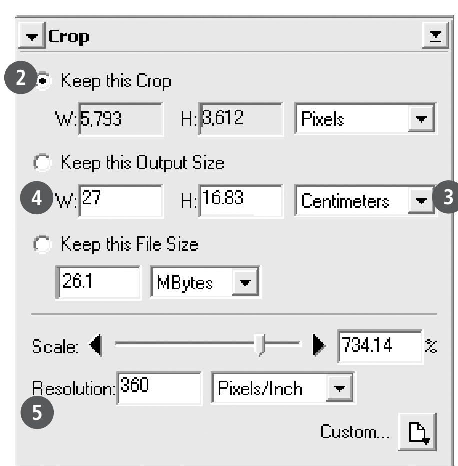
Ripetete la stessa procedura per le altre foto selezionate nel cassetto miniature. Per visualizzare le immagini nell'area di anteprima aprite il cassetto miniature e cliccate le foto selezionate.



Per specificare dimensioni e risoluzione di uscita

La tavolozza "Crop" della Tool Chest può essere utilizzata per stabilire le dimensioni e la risoluzione del riquadro quando è aperto nell'applicazione ospite (30). Ad esempio, per scansionare una foto in modo che possa essere stampata entro i margini di un foglio A4 (21,0×29,7cm) utilizzando una comune stampante a getto d'inchiostro:





1. Cliccate il triangolino a fianco di "Crop" nella Tool Chest per aprire la tavolozza "Crop".
2. Scegliete **Keep this Crop**. e usate il mouse per selezionare un riquadro nell'area di anteprima (37).
3. Scegliete **Centimeters** o **Inches** dal menu delle unità di uscita.
4. Introducete un valore per l'altezza (**H**eight) o la larghezza (**W**idth) tale da essere contenuto in un foglio A4 (ricordate di lasciare un margine di almeno 2cm). L'altro valore verrà regolato automaticamente per conservare il rapporto tra i lati del ritaglio prescelto; se il risultato è ancora troppo grande, digitate un valore che sia compreso nel formato A4.
5. Introducete un valore per la risoluzione d'uscita di 360 pixel/pollice.

Profondità bit di scansione

La profondità bit (profondità colore) di scansione determina il numero massimo di colori nell'immagine dopo la scansione. La tavolozza "Scanner Extras" offre la scelta fra sedici ed otto bit. Per maggiori informazioni, consultate il *Manuale di Riferimento Nikon Scan* (su CD).

Scan Image Enhancer

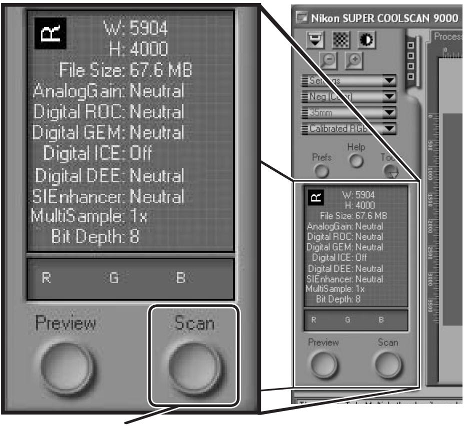
Per perfezionare l'immagine prima della scansione, si possono usare gli appositi strumenti offerti dalla cassetta attrezzi "Tool Chest". Ad esempio, la "Scan Image Enhancer" regola automaticamente la luminosità, il contrasto e la tonalità in funzione di un'immagine da stampare o da utilizzare "com'è", senza cioè ulteriori interventi di miglioramento. Per informazioni sulla funzione "Scan Image Enhancer", sulle altre opzioni di miglioramento dell'immagine e sulle impostazioni per la scansione disponibili in Nikon Scan, consultate "Nikon Scan" (43) oppure il *Manuale di Riferimento Nikon Scan.*

Guida di Scansione Facile

La Guida Facilitata alla Scansione "*Guida di Scansione Facile*", fornisce esempi su come regolare le impostazioni della tavolozza di selezione di ritaglio "Crop" in una varietà di situazioni diverse.

Step 8—“Scansiona” e “Salva”

1 **Cliccate il pulsante Scan**
Per avviare la scansione del riquadro selezionato nell’area di anteprima, cliccate il pulsante **Scan**. Il procedere dell’operazione viene visualizzato nella finestra di avanzamento (47).



Scan button

Batch Scans

Se nel cassetto miniature (35) sono selezionate più foto da scansionare, cliccando il pulsante **Scan** compare un dialogo relativo alle opzioni della scansione in serie. Cliccate **OK** per salvare su disco le immagini scansionate. Se Nikon Scan è impiegato come individuale applicazione di imaging, compare il dialogo delle opzioni di salvataggio file; scegliete la destinazione ed il formato file, e cliccate **OK** per iniziare la scansione. Invece che aperte in finestre d’immagine, le foto possono essere salvate nella localizzazione prescelta nel dialogo delle opzioni di salvataggio. Procedete allo step 9, “Espelli” ed “Esci” (41).

Non appena la scansione è completata, le foto vengono aperte in finestre d’immagine nell’applicazione ospite (solo per scansioni singole). La finestra di scansione può rimanere aperta “in cima” alla finestra dell’applicazione ospite; per visionare le foto può risultare necessario spostare la finestra di scansione.

Windows

Barra strumenti

Finestra d’immagine

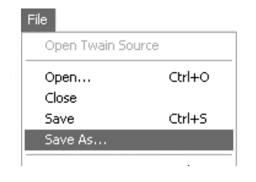
Macintosh

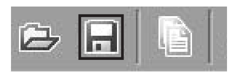


Finestra d’immagine

2 Selezionate il comando di salvataggio

Per salvare l'immagine nella finestra attiva, selezionate **Save** o **Save As…** dal menu **File** nell'applicazione ospite (30). Se si fa uso di Nikon Scan come "unica" applicazione imaging sotto Windows, l'immagine nella finestra attiva può essere salvata anche cliccando il pulsante (“Salva”) nella barra degli strumenti.

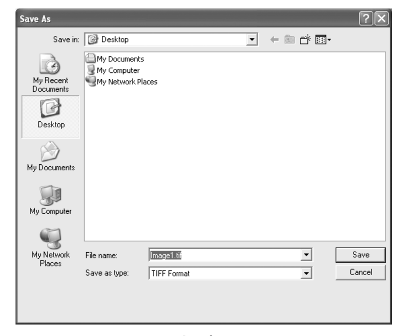




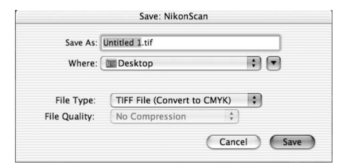
3 Salvate l'immagine

Dopo esservi diretti nella localizzazione desiderata, digitate un nome per l'immagine e scegliete un formato file. Cliccate il pulsante **Save** per salvare l'immagine sull'hard disk. Ripetete i passi 2 e 3 finché non sono state salvate tutte le immagini.

Esempi di dialoghi "Salva con nome…"



Windows



Macintosh

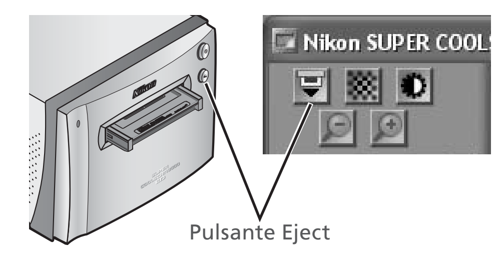
Stampa delle foto

Le immagini possono essere stampate selezionando il comando di stampa dal menu **File** nell'applicazione ospite. Se si fa uso di Nikon Scan come "unica" applicazione imaging sotto Windows, l'immagine nella finestra attiva può essere stampata anche cliccando il pulsante (“Stampa”) nella barra degli strumenti. Maggiori informazioni al riguardo sul *Manuale di Riferimento Nikon Scan*.

Step 9—“Espelli” ed “Esci”

1 Espellete l’adattatore

Premete il pulsante Eject sul frontale dello scanner oppure cliccate il pulsante Eject nell’area comandi della finestra di scansione. La procedura di espulsione è completata quando il LED di stato cessa di lampeggiare.



Pulsante Eject



Rimozione degli adattatori

Prima di estrarre manualmente l’adattatore, attendete che la procedura di espulsione sia completata.

2 Uscite dall’applicazione ospite

Selezionate **Esci** dal menu **File** (Windows/Mac OS 9). Sotto Mac OS X, aprite il menu applicazioni e scegliete l’opzione “Esci” per l’applicazione ospite.

3 Rimuovete lo scanner dal sistema (solo per Windows Me/Windows 98 SE)

Windows Me

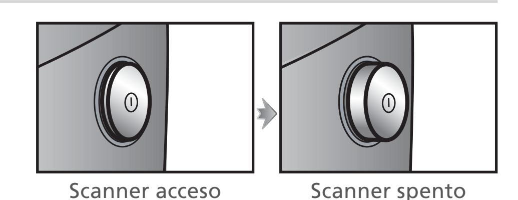
Chiudete il computer e spegnete l’alimentazione

Windows 98 SE

Cliccate l’icona “Rimozione sicura dell’hardware” nella barra applicazioni e selezionate **Termina Nikon SUPER COOLSCAN 9000 ED** (Stop Nikon SUPER COOLSCAN 9000 ED) dal menu che appare. Verrà visualizzato un messaggio in cui si afferma che lo scanner può essere rimosso senza problemi dal sistema; cliccate **OK**.



4 Spegnete lo scanner



Scanner acceso | Scanner spento

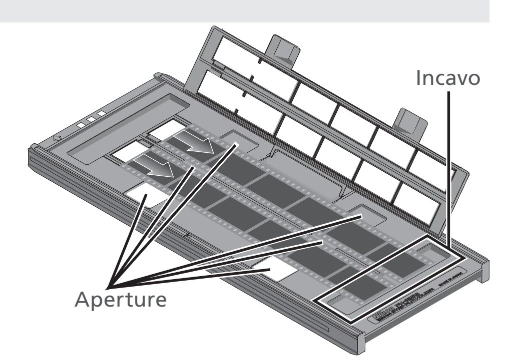
Espulsione degli adattatori

L’adattatore viene espulso automaticamente se si spegne lo scanner e poi lo si riaccende.

5 Rimuovete il film

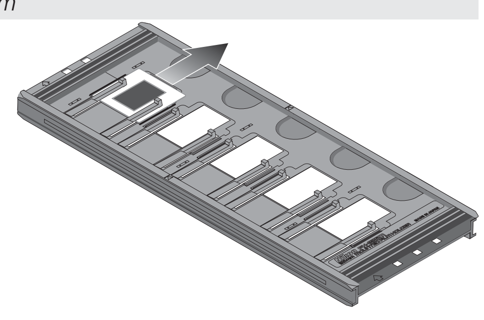
Adattatore FH-835S per film 35mm

Inserite le dita nei fori, sul lato inferiore dell'adattatore, e sbloccate i ganci. Aprite l'adattatore e servitevi delle aperture per estrarre il film tenendolo per i bordi. Se i bordi della pellicola non sono accessibili, inclinate l'adattatore per far scivolare il film verso gli incavi all'una o all'altra estremità del lato inferiore dell'adattatore.



Adattatore FH-835M per diapositive 35mm

Estraete i telaietti da sotto le mollette che li tengono in posizione.

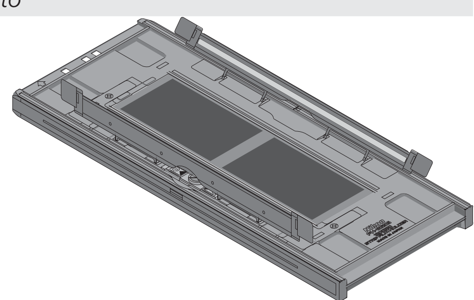


Evitate di forzare

Non applicate una forza eccessiva nel rimuovere le diapositive. La mancata osservanza di questa precauzione può danneggiare le mollette che trattengono le dia in posizione. Non sollevate le diapositive verso l'alto finché non sono completamente libere dalle mollette.

Adattatore FH-869S per film medio formato

Aprite il lato superiore e sollevate le strisce di film per i bordi, dal retro del porta-pellicola.



Non lasciate le pellicole nell'adattatore

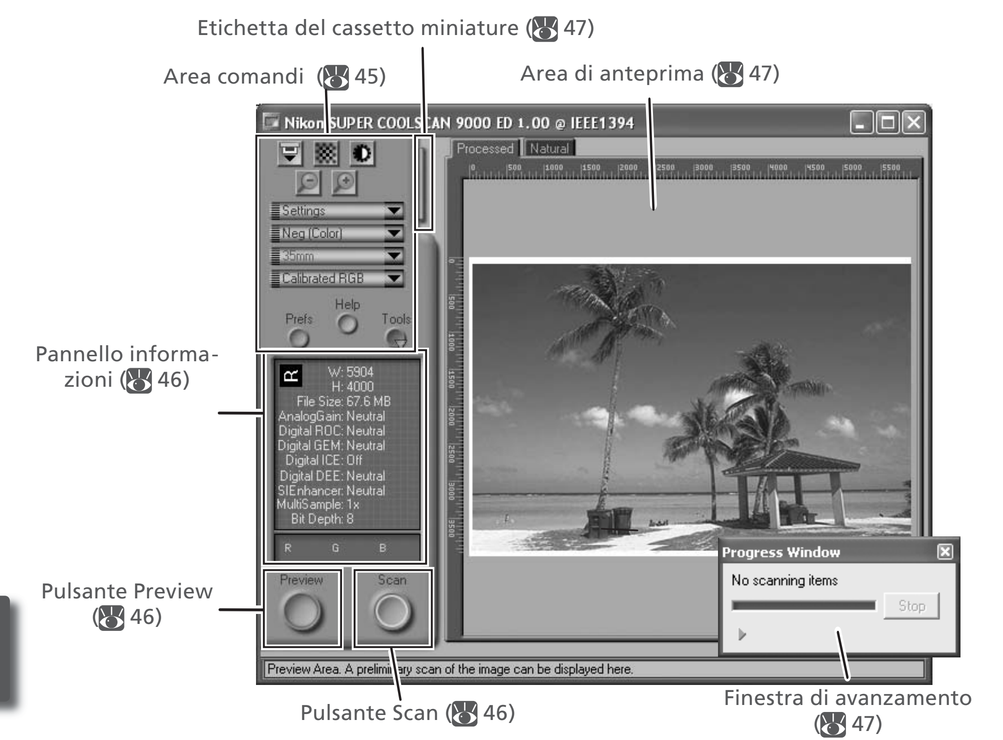
Lasciare le diapositive nell'FH-835M per periodi prolungati può danneggiare le mollette che le tengono in posizione. Se rimangono a lungo nell'FH-869S, le strisce di film possono acquisire delle dentellature permanenti.

Nikon Scan

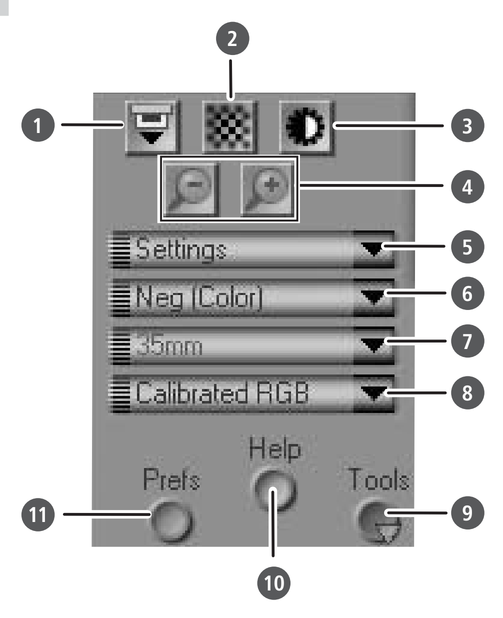
In questo capitolo potete trovare un breve sguardo d'insieme su Nikon Scan, il programma software che permette il controllo dello scanner. Per informazioni più complete, consultate il *Manuale di Riferimento Nikon Scan* (su CD).

La finestra di scansione

Qui di seguito vengono identificate le parti che compongono la finestra di scansione.



L'Area Comandi



1. **Pulsante Eject**
   Espelle l'adattatore dallo scanner.

2. **Pulsante Autofocus**
   Cliccate qui per mettere a fuoco lo scanner sul punto centrale dell'immagine, oppure insieme a Ctrl (Windows) o Opzione (Macintosh) per selezionare un diverso punto di messa a fuoco.

3. **Pulsante Autoexposure**
   Cliccando questo pulsante, lo scanner analizza l'immagine corrente e regola l'esposizione in funzione di un risultato ottimale.

4. **Pulsanti Zoom**
   Cliccate il pulsante per zoomare avanti sul riquadro corrente, e ingrandirlo a riempire l'area di anteprima. Cliccate il pulsante per zoomare indietro.

5. **Menu Settings**
   Per salvare e caricare le impostazioni o ripristinare i valori di default.

6. **Menu Tipo Film**
   Imposta lo scanner in base al tipo di originale da scansionare: **Positive** per film positivi o invertibili, **Neg (Color)** per negativi a colori, o **Neg (Mono)** per negativi in bianco/nero. E' presente un'opzione separata per la scansione di diapositive su pellicola **Kodachrome**.

7. **Menu Frame size**
   Per scegliere il formato del fotogramma quando si scansionano immagini su film medio-formato (120/220) nell'FH-869S o in uno degli adattatori opzionali FH-869G o FH-869GR.

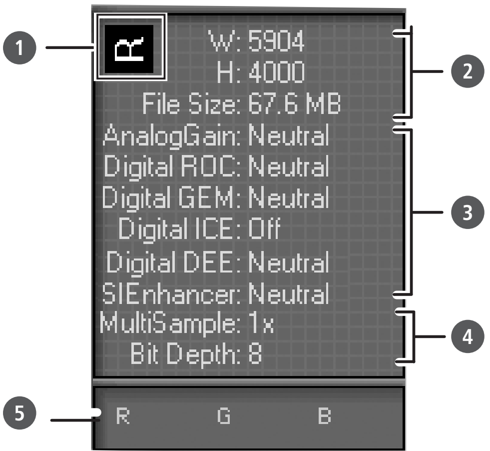
8. **Menu Color Model**
   Selezionate un modello colore in base alle elaborazioni previste per l'immagine e alla sua destinazione finale.

9. **Pulsante Tools**
   Cliccatelo per aprire la Tool Chest o la finestra di avanzamento scansione.

10. **Pulsante Help**
    Cliccatelo per aprire il file degli aiuti di Nikon Scan.

11. **Pulsante Prefs**
    Cliccatelo per aprire il dialogo delle preferenze.

Il Pannello Informazioni



1 Orientamento
Mostra l'orientamento dell'immagine nell'area di anteprima rispetto all'originale, e riflette tutte le operazioni di rotazione e capovolgimento eseguite.

2 Dimensioni/Peso file
Fornisce larghezza e altezza della selezione corrente (in pixel), e la dimensione file risultante se il riquadro viene scansionato alle impostazioni correnti.

3 Miglioramento immagine
Indica lo stato corrente di Digital ICE^4 Advanced e del guadagno analogico. Notate che l'impiego del Digital ICE^4 Advanced può prolungare sensibilmente il tempo di scansione.

4 Scanner Extras
Indica la profondità bit in atto (che determina il numero massimo di colori disponibile) e se è in funzione la scansione multi-campione.

5 Color Values
Fornisce i valori di colore per il pixel sotto al cursore. I valori per il pannello Natural compaiono nella riga in alto, quelli relativi al pannello Processed nella riga in basso.

I pulsanti Preview e Scan

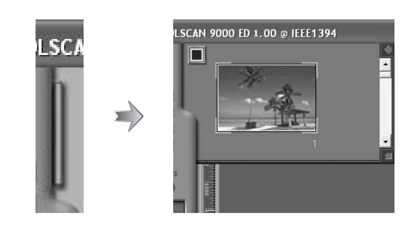


Pulsante Preview
Cliccando questo pulsante, compare una previsualizzazione dell'immagine da scansionare (se nel cassetto miniature sono selezionate più immagini, verrà eseguita un'anteprima per ognuna di esse). Cliccate sempre questo pulsante dopo aver eseguito cambiamenti nel menu del tipo film o aver scelto un nuovo valore di guadagno analogico.

Pulsante Scan
Scansiona l'immagine e la apre nell'applicazione ospite (se sono selezionate più immagini nel cassetto miniature, ognuna di esse verrà scansionata e aperta in una finestra separata).

L'Etichetta del Cassetto Miniature

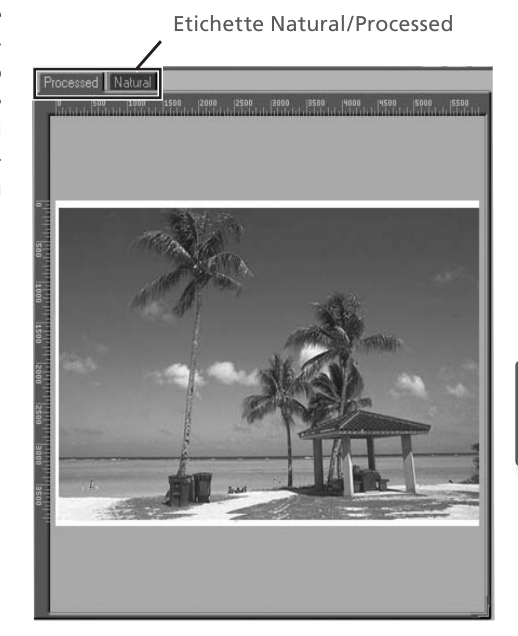
Cliccando questa etichetta, si apre il cassetto miniature. Se sono selezionate più immagini è possibile scansionarle in serie tutte in un colpo solo. Questo tipo di procedura è denominato "scansione in serie".



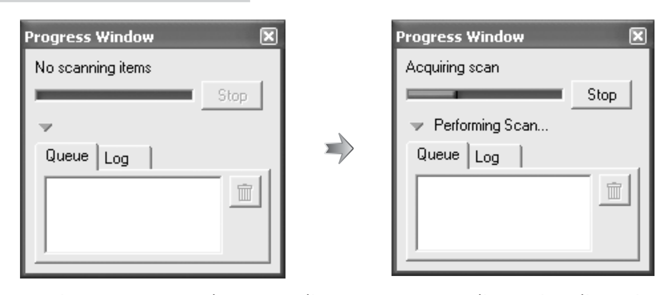
L'Area di Anteprima

Le foto selezionate vengono previsualizzate in quest'area. Cliccando le etichette "Natural" e "Processed" è possibile un rapido confronto "prima-e-dopo" per visualizzare gli effetti delle modifiche alle impostazioni eseguite nella Tool Chest. Il pannello "Natural" mostra come appariva l'immagine prima dell'elaborazione, il pannello "Processed" come apparirebbe se venisse scansionata con le impostazioni in atto.

Etichette Natural/Processed



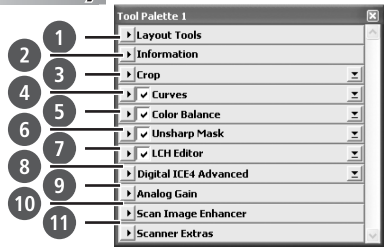
La Finestra di Avanzamento



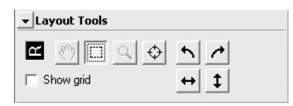
In questa finestra viene mostrato lo stato di avanzamento di previsualizzazione e scansione. La procedura in atto (acquisizione miniature, anteprima o scansione) compare nella zona alta della finestra. Le operazioni ancora in programma sono elencate nel pannello Coda "Queue", quelle già eseguite nel pannello Registro "Log". Per annullare l'operazione in esecuzione, cliccate **Stop**.

La “Cassetta Attrezzi” (Tool Chest)

Per mostrare o nascondere la Tool Chest, cliccate il pulsante **Tools** nell’area comandi della finestra di scansione. Per maggiori informazioni, consultate il *Manuale di Riferimento Nikon Scan* (su CD).

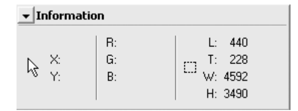


1 Layout Tools



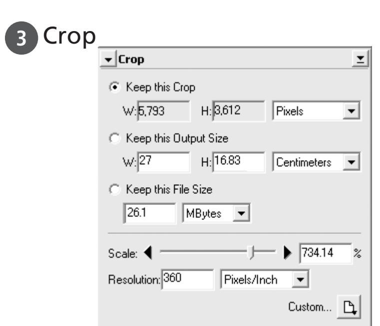
Servitevi di questi strumenti per selezionare la porzione di immagine da sottoporre a scansione, scegliere il punto di messa a fuoco o ruotare e capovolgere le immagini. Gli strumenti Zoom e Grab consentono di far scorrere l’immagine aperta in Nikon Scan dopo la scansione.

2 Information

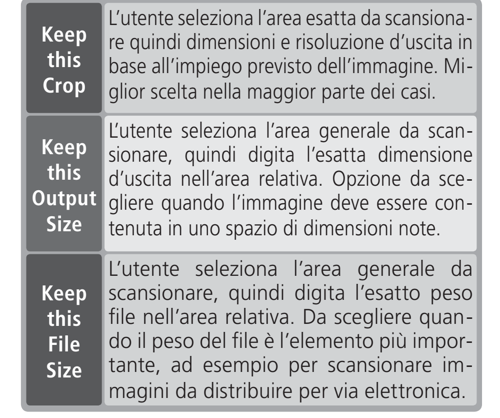


Fornisce altezza e larghezza del riquadro corrente e le coordinate del suo angolo sinistro-alto. Il display di valore colore mostra il colore del pixel corrispondente al cursore prima e dopo l’elaborazione.

3 Crop



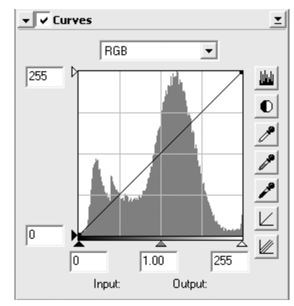
Qui è dove si possono specificare dimensioni e risoluzione dell’immagine che risulteranno in seguito alla scansione.



Keep this Crop	L’utente seleziona l’area esatta da scansionare quindi dimensioni e risoluzione d’uscita in base all’impiego previsto dell’immagine. Miglior scelta nella maggior parte dei casi.
Keep this Output Size	L’utente seleziona l’area generale da scansionare, quindi digita l’esatta dimensione d’uscita nell’area relativa. Opzione da scegliere quando l’immagine deve essere contenuta in uno spazio di dimensioni note.
Keep this File Size	L’utente seleziona l’area generale da scansionare, quindi digita l’esatto peso file nell’area relativa. Da scegliere quando il peso del file è l’elemento più importante, ad esempio per scansionare immagini da distribuire per via elettronica.

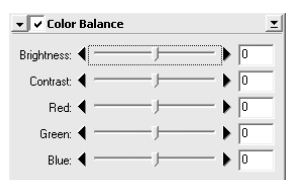
Introducete nel box di testo i valori desiderati per altezza (**H**eight) e/o larghezza (**W**idth). Se è selezionato **Keep this Crop**, l’altra dimensione sarà regolata automaticamente in modo da conservare il riquadro corrente. Se è selezionato **Keep this File Size**, l’altra dimensione e la risoluzione saranno regolate automaticamente in modo da conservare le dimensioni file selezionate, mentre il riquadro nell’area di anteprima risulterà modificato in conseguenza.

4 Curves



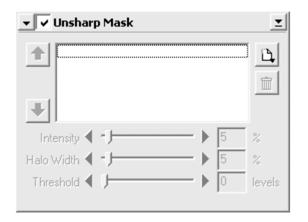
Consente di intervenire sul contrasto, sulla luminosità e sul bilanciamento cromatico con riferimento ad una porzione specifica della gamma dei toni (ad esempio questo strumento può essere utilizzato per aumentare la luminosità nelle ombre).

5 Color Balance



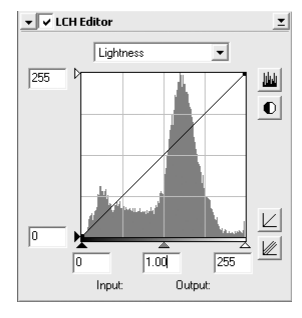
Serve a regolare luminosità, contrasto ed equilibrio cromatico complessivi.

6 Unsharp Mask



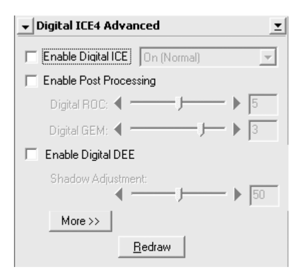
La maschera di contrasto ottimizza la nitidezza dell'immagine rendendo i colori più staccati.

7 LCH Editor



Regola anch'esso la luminosità e il contrasto in relazione ad una porzione specifica della gamma dei toni, oppure utilizza i correttori per tonalità e chroma, che sono strumenti particolarmente flessibili per le regolazioni di colore.

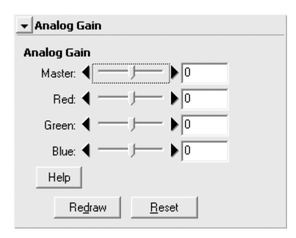
8 Digital ICE4 Advanced (Digital ICE quad Advanced)



Sono disponibili quattro strumenti:

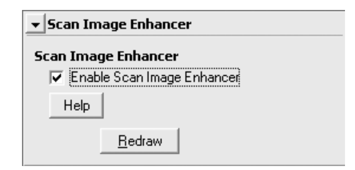
- *Digital ICE*: mitiga gli effetti di polvere e graffi
- *Digital ROC*: ripristina i colori sbiaditi
- *Digital GEM*: riduce la visibilità della grana
- *Digital DEE*: incrementa il dettaglio nelle aree di sotto- o sovraesposizione

9 Analog Gain



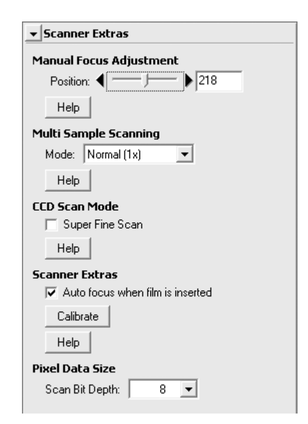
Regola i valore di esposizione per ognuno degli elementi colorati nella fonte di luce dello scanner.

10 Scan Image Enhancer



Esegue regolazioni automatiche di luminosità, contrasto e colore.

11 Scanner Extras



Controllano funzioni specifiche del tipo di scanner collegato.

- *Scansione a Campionamento Multiplo*
  Usate questa funzione per minimizzare i disturbi "noise".
- *Profondità Bit di Scansione*
  Profondità colore di sedici oppure otto bit.

Digital ICE

Il Digital ICE non fornisce i risultati attesi con i film bianco/nero (salvo quelli di tipo cromogeno, sviluppati nei bagni colore).

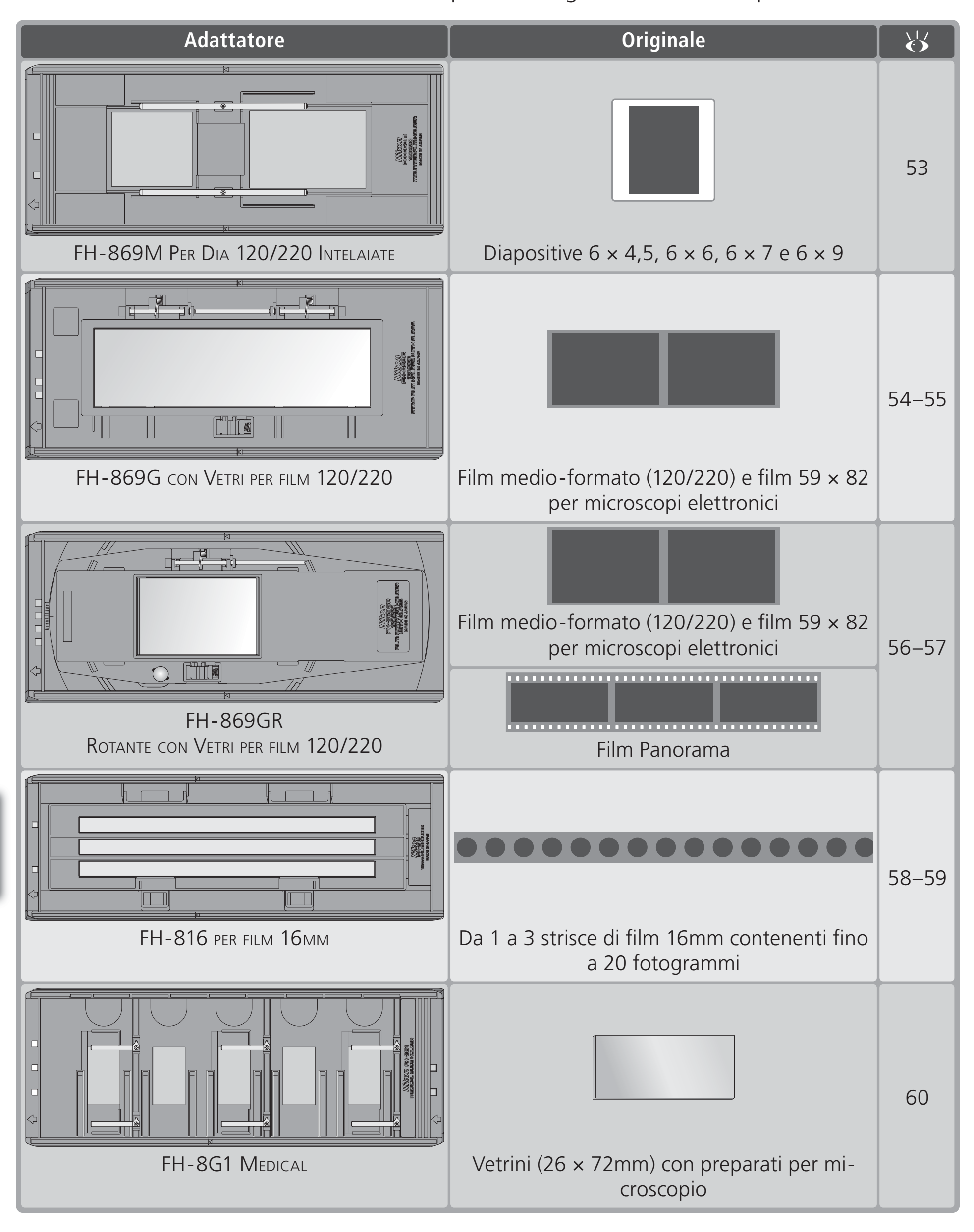
Film Kodachrome

Per digitalizzare diapositive su pellicola Kodachrome con il 9000 ED, nel menu del tipo film selezionate **Kodachrome**.

Adattatori Opzionali

Questo capitolo descrive i diversi porta-originali opzionali, disponibili per il SUPER COOLSCAN 9000 ED.

Per il SUPER COOLSCAN 9000 ED sono disponibili i seguenti adattatori opzionali:



Adattatore	Originale	
FH-869M Per Dia 120/220 Intelaiate	Diapositive 6 × 4,5, 6 × 6, 6 × 7 e 6 × 9	53
FH-869G con Vetri per film 120/220	Film medio-formato (120/220) e film 59 × 82 per microscopi elettronici	54–55
FH-869GR Rotante con Vetri per film 120/220	Film medio-formato (120/220) e film 59 × 82 per microscopi elettronici Film Panorama	56–57
FH-816 per film 16mm	Da 1 a 3 strisce di film 16mm contenenti fino a 20 fotogrammi	58–59
FH-8G1 Medical	Vetrini (26 × 72mm) con preparati per microscopio	60

Adattatore FH-869M per dia medio-formato intelaiate

L'FH-869M si usa con le diapositive medio-formato (rulli 120/220) in telaietti di spessore 1,0-3,2mm. Dispone di due finestre: una più piccola, per diapositive 6 × 4,5 o 6 × 6, e una più grande per diapositive 6 × 7, 6 × 8 e 6 × 9.

Non mescolate film negativi con film positivi

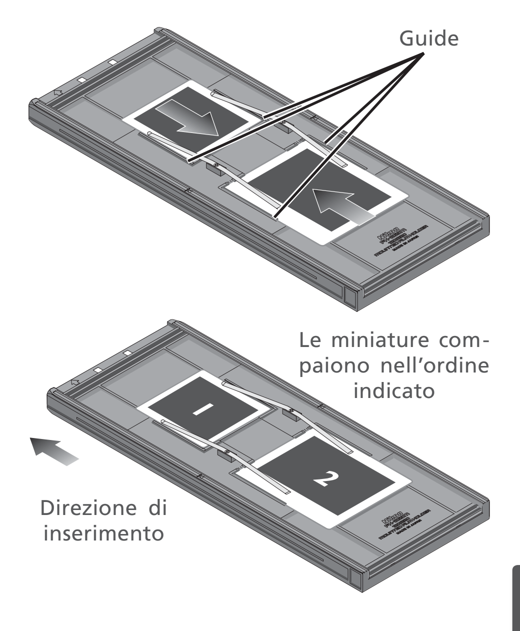
Non inserite contemporaneamente nell'adattatore un negativo intelaiato e una diapositiva.

Inserimento delle diapositive

Inserite le dia tra le guide. Le diapositive vanno orientate in modo che si abbinino alle finestre dell'adattatore, e con la superficie emulsionata (opaca) verso il basso (26). Fermatevi quando la diapositiva viene a contatto con la base delle mollette.

Inserimento delle diapositive

Inserite le diapositive tra le guide. Forzare i telaietti sulle guide può danneggiare le dia o le mollette e impedire una corretta messa a fuoco da parte dello scanner. Per ridurre al minimo la resistenza, eseguite l'inserimento con le diapositive leggermente angolate.

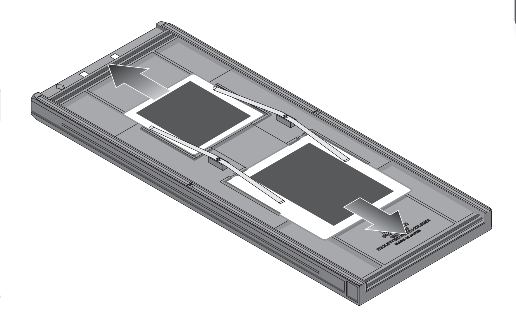


Rimozione delle diapositive

Estraete i telaietti da sotto le mollette che li tengono in posizione

Evitate di forzare

Non applicate una forza eccessiva nel rimuovere le diapositive. La mancata osservanza di questa precauzione può danneggiare le mollette che trattengono le dia in posizione. Non sollevate le diapositive verso l'alto finché non sono completamente libere dalle mollette.



Non lasciate le dia nell'adattatore

Lasciare le diapositive nell'adattatore per periodi prolungati può danneggiare le mollette che le tengono in posizione.

Adattatore FH-869G con Vetri per film in rulli

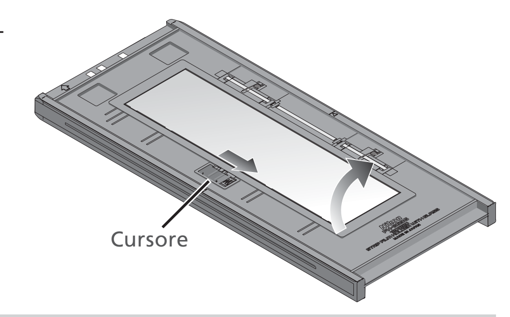
L'FH-869G serve per la scansione di fotogrammi medio-formato su film in rulli 120/220, o di film 59 × 82mm per microscopio elettronico. La lunghezza della striscia, e quindi il numero di fotogrammi, dipende dal formato:

- 6 × 4,5 : 1– 4 ftg
- 6 × 6 : 1 – 3 ftg
- 6 × 7 – 6 × 9 : 1 – 2 ftg

Inserimento del film

1 Aprite l'adattatore

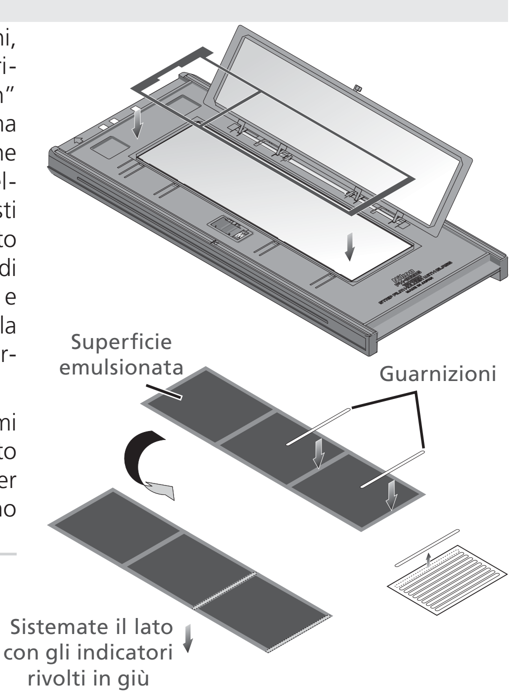
Spingete il cursore nella direzione indicata e aprite il porta-pellicola.



Anelli di Newton

Scansionando film non ben piani, incurvati o deformati si possono verificare i cosiddetti "anelli di Newton" (un'interferenza iridescente di forma radiale). Prevenitene la formazione sistemando una maschera nel porta-pellicola, come mostrato a lato. In questi casi, attaccate le guarnizioni al lato emulsionato del film tra ogni coppia di immagini, con l'eccezione della prima e della seconda coppia. L'apertura della maschera deve combaciare con il formato del fotogramma.

Sistemate gli sticker tra i fotogrammi (tra il primo e il secondo non è richiesto l'adesivo). Gli sticker servono quindi per assicurare il film alla maschera, e sono riutilizzabili

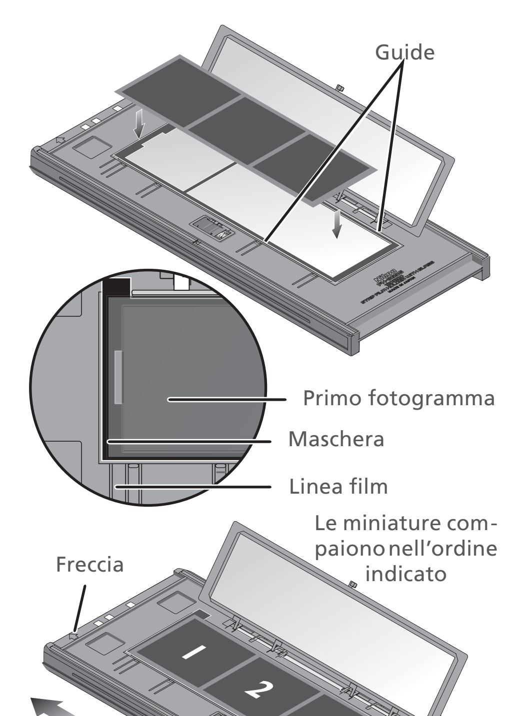


Tenete pulito il vetro

La superficie interna del vetro superiore è trattata per evitare interferenze. Non lasciatevi impronte o macchie.

2 Inserite il film

Sistemate il film, con la superficie lucida rivolta verso l'alto (26)), tra le guide, e l'estremità sinistra a corrispondere con la linea film. Se si usa la maschera, l'inizio del primo fotogramma deve essere allineato con il bordo interno della maschera. In base allo spazio disponibile, si possono inserire nell'adattatore altre strisce di film. Fate combaciare le estremità, senza lasciare spazi vuoti.

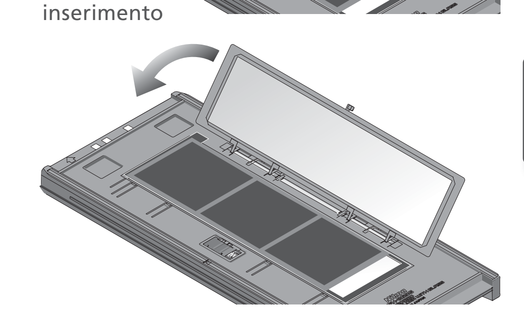


Inserimento del film

Non mescolate film negativi con film positivi.

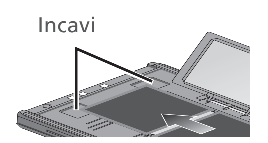
Assicuratevi che l'estremità del film sia a filo con la linea film. Un vuoto al bordo d'attacco del film può interferire con un'accurata riproduzione del colore.

3 Richiudete a scatto l'adattatore



Rimozione del film

Inclinate l'adattatore per far scivolare il film sugli incavi all'estremità e sollevate il film tenendolo per i bordi.



Adattatore FH-869GR Rotante con Vetri per film in rulli

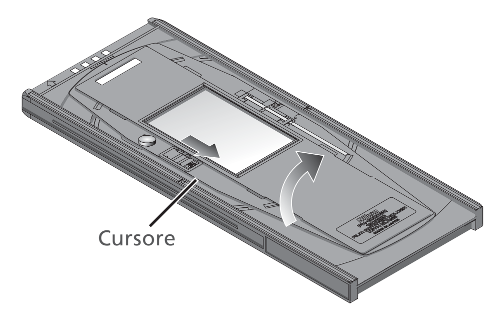
L'FH-869GR serve per la scansione di fotogrammi medio-formato su film in rulli 120/220, di film 59 × 82mm per microscopio elettronico o di fotogrammi panoramici 24 × 65mm su film 35mm. La posizione del porta-pellicola può essere regolata di ±5° per compensare l'angolazione della fotocamera. Le strisce con più fotogrammi possono essere scansionate un'immagine alla volta senza dover tagliare il film in fotogrammi singoli. Scansionando un film medio-formato, la lunghezza della striscia, e quindi il numero di fotogrammi, dipende dal formato:

- 6 × 4,5 : 1–4 ftg
- 6 × 6 : 1–3 ftg
- 6 × 7 - 6 × 9 : 1–2 ftg

Inserimento del film

1 Aprite l'adattatore

Spingete il cursore nella direzione indicata e aprite il porta-pellicola.

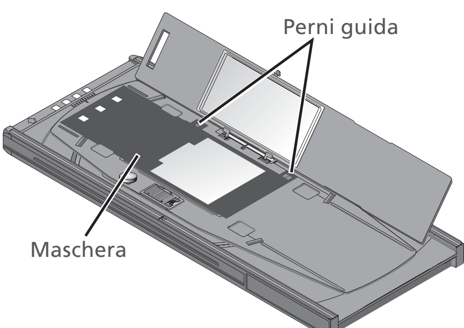


2 Inserite una maschera

Allineate la maschera con i perni guida nel porta-pellicola.

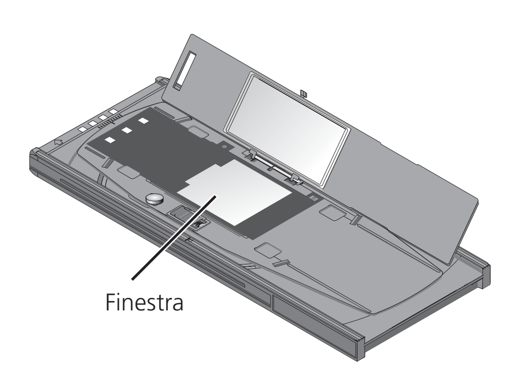
Servitevi della maschera appropriata

La finestra della maschera deve combaciare con il formato del fotogramma. L'eventuale presenza di spazi vuoti tra la maschera e il film può interferire con un'accurata riproduzione del colore.



3 Inserite il film

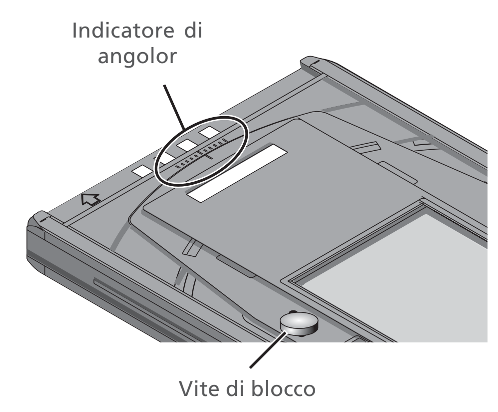
Sistemate il film sulla maschera, con la superficie lucida rivolta verso l'alto (26). Allineate il fotogramma da scansionare con la finestra della maschera.



4 Richiudete a scatto l’adattatore

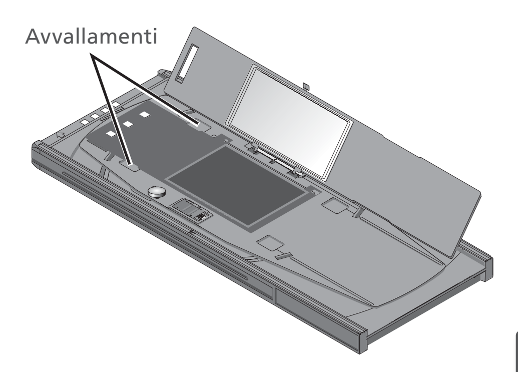
5 Regolate l’angolazione del film

Liberate la vite di blocco ruotandola in senso antiorario e regolate l’angolazione del film utilizzando come guida i contrassegni sul lato anteriore dell’adattatore (ogni tacca equivale a 1°). Una volta posizionato al meglio il film, serrate la vite di blocco ruotandola in senso orario.



Rimozione del film

Inserite le dita negli avvallamenti e sollevate il film tenendolo per i bordi.



Tenete pulito il vetro

La superficie interna del vetro superiore è trattata per evitare interferenze. Non lasciatevi impronte o macchie.

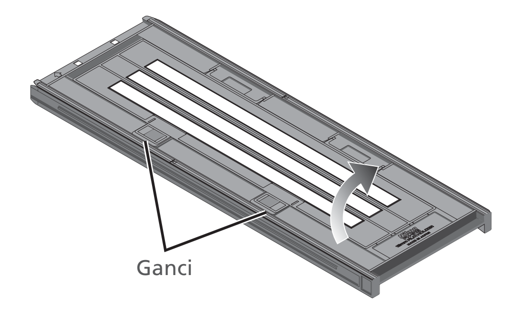
Adattatore FH-816 per film 16mm in striscia

L'FH-816 serve per scansionare strisce di film 16mm, lunghe fino a venti fotogrammi, e ne può contenere tre alla volta, affiancate.

Inserimento del film

1 Aprite l'adattatore

Inserite le dita nei fori del supporto inferiore dell'adattatore per sbloccare i ganci che tengono chiuso il coperchio superiore, quindi apritelo.

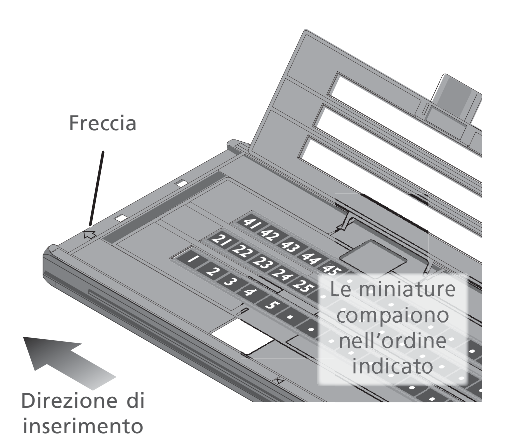


2 Inserite il film

Sistemate il film, con la superficie lucida rivolta verso l'alto (26). Allineate il primo fotogramma di ciascuna striscia con una finestra all'estremità sinistra del porta-pellicola.

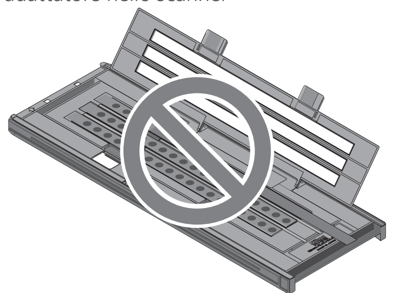
Utilizzate un tipo di film alla volta

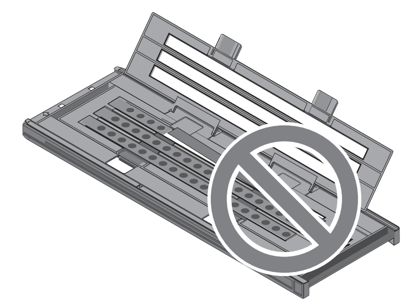
Non mescolate film negativi con film positivi.



Inserimento del film e delle maschere

Non sistemate il film o le maschere in modo che fuoriescano dal porta-pellicola o si sovrappongano alle guide film. La mancata osservanza di questa precauzione può provocare un inceppamento dell'adattatore nello scanner



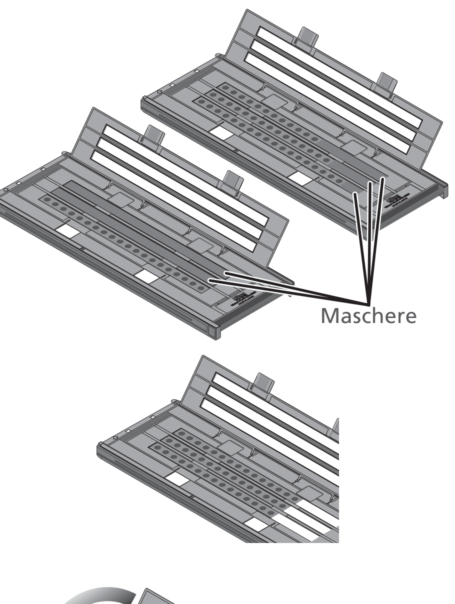


Digital ROC, Digital GEM e Digital DEE(50)

Digital ROC, Digital GEM e Digital DEE non sono utilizzabili con le pellicole 16mm.

3 Inserite le maschere

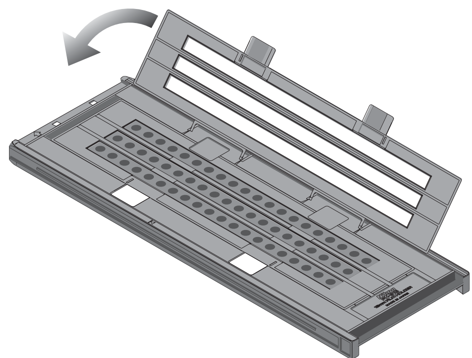
Per scansionare una o due strisce di film, o strisce di lunghezza diversa, sistemate il film all'estremità sinistra del porta-pellicola e coprite le finestre che rimangono vuote con i fogli di mascheratura forniti in dotazione, se necessario ritagliandoli alla lunghezza appropriata. Se scansionate una o due strisce, sistematele nelle file in basso e coprite quella o quelle superiori con la maschera.



Scansionando tre strisce non complete ma di eguale lunghezza, sistemate il film dalla parte sinistra di ciascuna fila. In questo caso la mascheratura delle finestre che rimangono vuote non è necessaria.

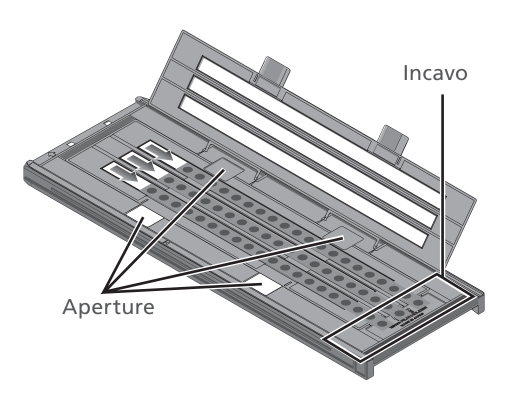
4 Chiudete il porta-pellicola

Richiudete il porta-pellicola premendone il lato superiore finché i ganci scattano in posizione di blocco.



Rimozione del film

Inserite le dita nei fori, sul lato inferiore dell'adattatore, e sbloccate i ganci. Aprite l'adattatore e servitevi delle aperture per estrarre il film tenendolo per i bordi. Se i bordi della pellicola non sono accessibili, inclinate l'adattatore per far scivolare il film verso gli incavi all'una o all'altra estremità del lato inferiore dell'adattatore.



Adattatore FH-8G1 Medical

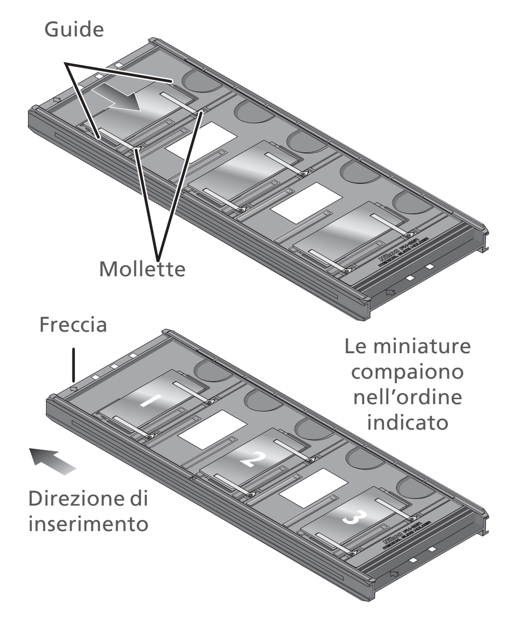
L'FH-8G1 serve per scansionare fino a tre slide in vetro con preparati per microscopia. Le slide devono essere di 26 × 76mm, con base spessa 0,8–1,5mm, e di dimensioni non oltre 25mm (larghezza) × 60mm (lunghezza) × 0,18mm (altezza), per uno spessore complessivo non superiore a 2mm incluso l'adesivo.

Iserimento delle slide

Inserite le slide con la copertura rivolta verso l'alto. Fermatevi quando il vetrino viene a contatto con la base delle mollette.

Inserimento delle slide

Inserite le slide tra le guide. Forzare i vetrini sulle guide può danneggiare i preparati o le mollette e impedire una corretta messa a fuoco da parte dello scanner. Per ridurre al minimo la resistenza, eseguite l'inserimento con le slide leggermente angolate.

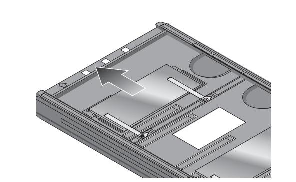


Rimozione delle slide

Estraete i vetrini da sotto le mollette che li tengono in posizione.

Evitate di forzare

Don applicate una forza eccessiva nel rimuovere le slide. La mancata osservanza di questa precauzione può danneggiare le mollette. Non sollevate i vetrini verso l'alto finché non sono completamente liberi dalle mollette.



Non lasciate le slide nell'adattatore

Lasciare le slide nell'adattatore per periodi prolungati può danneggiare le mollette che le tengono in posizione.

Non utilizzate Digital ICE, Digital ROC, Digital GEM e Digital DEE(50)

Le immagini scansionate utilizzando Digital ICE, Digital ROC, Digital GEM o Digital DEE possono evidenziare dei disturbi.

Scansione di diapositive 35mm

L'FH-8G1 può essere impiegato anche per scansionare dia 35mm. Non mescolate però diapositive 35mm e vetrini per microscopia.

Annotazioni Tecniche

Questo capitolo elenca le specifiche di prodotto e fornisce informazioni sulla manutenzione, la soluzione di eventuali problemi e l'installazione della scheda d'interfacciamento IEEE1394 fornita in dotazione con lo scanner.

Manutenzione

Conservazione

Quando non utilizzate lo scanner, espellete l'adattatore e spegnetelo. Se prevedete di non impiegarlo per un periodo di tempo prolungato, scollegatelo dalla presa di corrente e riponetelo in un ambiente arieggiato con temperatura compresa tra –10 e +50°C, e umidità inferiore al 60%. Non riponete lo scanner in ambienti in cui vi sia rischio di improvvisi sbalzi di temperatura o di formazione di condensa.

Pulizia

Spegnete lo scanner, scollegate il cavo di alimentazione e sistemate lo scanner su una superficie piana e stabile da cui non possa cadere accidentalmente e danneggiarsi. Rimuovete la polvere con una pompetta o un panno asciutto, e per le macchie più tenaci servitevi di un panno leggermente inumidito con un detergente neutro o sapone liquido. Non utilizzate detergenti volatili come alcool o solventi.

Trasporto

Per preparare lo scanner al trasporto, attenetevi alla seguente procedura:

1. Accendete lo scanner e rimuovete l'adattatore.
2. Premete e tenete premuto il pulsante Eject finché il LED di stato cessa di lampeggiare (circa tre secondi). Il meccanismo di scansione sarà bloccato.
3. Spegnete lo scanner e scollegate i cavi di alimentazione e di interfacciamento.
4. Sistemate lo scanner nell'imballo originale (nel caso questo non sia più disponibile, proteggete accuratamente l'apparecchio con materiale anti-urto di provata efficacia).

Trasporto dello scanner

Gli scanner Nikon sono certificati soltanto per l'utilizzo nel paese o nella zona di acquisto. Il trasporto e l'impiego in altri paesi o regioni sono a rischio e sotto la responsabilità dell'utente.

Servizio Assistenza

Il vostro scanner è un'apparecchiatura di precisione. Vi raccomandiamo di sottoporlo, insieme agli adattatori, a controlli periodici (una volta all'anno o ogni due anni) presso un Laboratorio Assistenza Nikon autorizzato, e ad check-up più approfondito ogni 3–5 anni (prestazioni a pagamento). In caso di impiego professionale si consigliano interventi di manutenzione più frequenti.

Problemi e soluzioni

Se lo scanner non funziona in base alle attese, prima di pensare ad un guasto e consultare il vostro rivenditore o l'Assistenza Nikon verificate i problemi elencati nella tabella che segue. Per maggiori informazioni sui problemi elencati, fate riferimento ai numeri di pagina indicati nella colonna a destra.

Problema	Possibile causa	👁
Lo scanner non si accende (il LED di stato non compare)	• **Lo scanner è spento.** Accendetelo. • **Il cavo di alimentazione non è ben collegato.** Dopo aver verificato che lo scanner sia spento, ripetete il collegamento. • **L'alimentazione allo scanner è stata interrotta.** Provate a collegare un diverso apparecchio alla stessa presa per verificare che il problema non dipenda da un fusibile o da un interruttore sul circuito.	24 21 —
Il LED di stato lampeggia rapidamente (scanner non connesso al computer o computer spento)	• **Si è verificato un malfunzionamento hardware nello scanner.** Spegnete lo scanner e scollegatelo dal computer. Attendete cinque secondi, quindi riaccendetelo. Se il problema permane, consultate il vostro rivenditore o un Centro Assistenza Nikon autorizzato.	—
Il LED di stato lampeggia rapidamente (scanner collegato al computer)	• **Si è verificato un errore di collegamento o un malfunzionamento hardware nello scanner.** Spegnete scanner e computer e scollegate i due apparecchi. Attendete cinque secondi, quindi riaccendete lo scanner. Se il LED di stato lampeggia rapidamente, si tratta di un malfunzionamento hardware. Consultate il vostro rivenditore o un Centro Assistenza Nikon autorizzato. Se il LED prima lampeggia lentamente e poi rimane acceso fisso, spegnete lo scanner e ricollegatelo al computer. Attendete cinque secondi, quindi accendete lo scanner e avviate il computer. Se il LED lampeggia rapidamente dopo aver riavviato il computer, provate con le seguenti contromisure: • Scollegate tutte le altre apparecchiature che usano lo stesso interfacciamento dello scanner • Reinstallate Nikon Scan • Aggiornate i driver periferica IEEE1394 (solo Windows) • Aggiornate i driver periferica dello scanner (solo Windows)	22, 41 5, 22 10–19 70–72 65–69 74–75
Scansioni di qualità insufficiente	• **Il film non è ben inserito nell'adattatore** Estraete l'adattatore e reinserite il film. • **C'è stato un movimento dello scanner o dell'adattatore durante la scansione** Non sistemate lo scanner in un luogo ove sia soggetto a colpi o vibrazioni. La mancata osservanza di questa precauzione può provocare guasti e malfunzionamenti. • **Le impostazioni della finestra di scansione richiedono aggiustamenti** Eseguite le regolazioni necessarie o ripristinate quelle di default. Per altre informazioni, consultate il *Manuale di Riferimento Nikon Scan*. • **Sul vetro di pressione dell'adattatore opzionale vi sono delle impurità** Rimuovete la polvere con un pennellino a pompetta, le macchie con un panno soffice.	25–29, 41 20 33–38 —
Il computer non riconosce lo scanner	• **Lo scanner è spento** Accendetelo. • **Lo scanner è stato acceso con un adattatore inserito** Dopo aver rimosso l'adattatore, spegnete lo scanner e poi riaccendetelo. • **Il cavo di interfacciamento non è ben collegato** Spegnete lo scanner e ricollegate il cavo. • **Il computer non soddisfa i requisiti di sistema minimi** Utilizzate un sistema dotato dei requisiti minimi.	24 24, 41 22, 41 10, 15

Problema	Possibile causa	👁
Il computer non riconosce lo scanner	• **Vi sono altre periferiche IEEE1394 collegate e accese** Scollegate le altre apparecchiature. Se lo scanner è collegato tramite un hub, un adattatore o un cavo di prolunga, scollegatelo e ricollegatelo direttamente al computer. Se con ciò il problema non si risolve, disinstallate tutti i software che utilizzano l'interfaccia IEEE1394 e ripetete l'installazione di Nikon Scan.	5, 22
	• **La scheda di interfacciamento non è compatibile** Al momento in cui vengono compilate queste istruzioni, il funzionamento è assicurato soltanto in abbinamento alla scheda di interfacciamento fornita con lo scanner. Con altre schede o con le porte IEEE1394 incorporate il funzionamento non è garantito. Installate la scheda in dotazione (computer desktop) o consultate il sito Nikon per informazioni sulle schede o card di interfacciamento IEEE1394 approvate.	10, 15, 64–69
	• **La scheda di interfacciamento non è installata correttamente** Verificate la documentazione fornita con la scheda o la card di interfacciamento.	64–69
	• **Manca, o è alterato, il driver periferica dello scanner (solo Windows)** Verificate che il driver periferica sia installato in maniera corretta.	74–75
	• **Nikon Scan non è installato correttamente** Disinstallatelo e reinstallatelo nuovamente. Per maggiori informazioni, consultate il *Manuale di Riferimento Nikon Scan*.	10–18, 70–72
	• **I driver IEEE1394 richiedono l'aggiornamento (solo con Windows 98 SE)** Eseguite l'aggiornamento driver.	65

Installazione della scheda di interfacciamento IEEE1394 (Firewire)

Gli utenti che impiegano un computer non equipaggiato con una scheda di interfacciamento IEEE1394 (Firewire) compatibile, devono installare quella fornita in dotazione (per gli utenti Macintosh: i computer G3 beige non dispongono di interfaccia Firewire incorporata). Per l'installazione, eseguite la procedura che segue.

Sistema operativo	Installazione	👁
Windows XP Windows 2000 Professional Windows Me	**1** InInstallate la scheda di interfaccia. I driver periferica per la scheda verranno installati automaticamente all'accensione del computer.	66
	2 Verificate che la scheda sia correttamente registrata nella Gestione risorse di Windows	66–67
Windows 98 SE	**1** Aggiornate i driver IEEE1394.	65
	2 Installate la scheda di interfaccia.	66
	3 Installate i driver per la scheda di interfaccia.	68–69
Mac OS	Installate la scheda di interfaccia.	66

Computer privi di una slot PCI full-size libera

La scheda IEEE1394 fornita in dotazione allo scanner è installabile soltanto nelle slot PCI di tipo full-size. Non può essere installata nei computer portatili o nelle slot PCI a profilo basso. Per informazioni sulle altre schede e sulle card PCMCIA approvate, consultate il sito web Nikon per la vostra area geografica (👁 2).

Aggiornamento dei driver IEEE1394 (solo per Windows 98 SE)

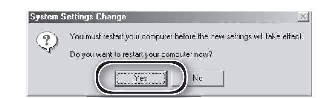
Prima di poter utilizzare lo scanner, gli utenti di Windows 98 SE devono aggiornare i driver IEEE1394 forniti con Windows. Questo aggiornamento è richiesto a prescindere dal fatto che nel computer sia già installata un'interfaccia IEEE1394 o che l'utente la stia installando per la prima volta.

1 IInserite il CD Nikon Scan
Tenendo premuto il tasto shift per impedire l'avvio automatico del programma d'installazione guidata, inserite il CD Nikon Scan nel lettore CD-ROM. Se compare il dialogo di selezione lingua, cliccate **Quit** (Esci).

2 Aprite il CD Nikon Scan in Windows Explorer
Fate doppio-click sull'icona **Risorse del computer**. Cliccate l'icona del Nikon Scan CD con il pulsante destro e selezionate **Esplora** dal menu che appare

3 Avviate il programma di aggiornamento
Aprite la cartella Microsoft e fate doppio-click su **242975USA8** o su **242975USA8.EXE**.

4 Riavviate il computer
Quando viene visualizzato il dialogo qui a lato, estraete il CD Nikon Scan dal lettore CD-ROM, e quindi cliccate **Yes** per riavviare il computer.



Installazione della scheda di interfacciamento IEEE1394

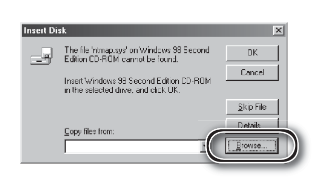
Una volta che il computer si è riavviato, gli utilizzatori della scheda di interfacciamento IEEE1394 fornita con lo scanner possono procedere alla sua installazione (66) , e ad installare i driver di periferica (68–69).

Il dialogo "Inserisci Disco"

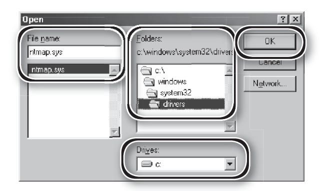
Se quando lo scanner viene collegato e acceso per la prima volta compare un dialogo "Inserisci Disco", l'aggiornamento driver IEEE1394 non è stato portato a termine con successo. ***NON inserite il CD Windows 98 Seconda Edizione***. Prima di cliccare **OK**, verificate che il lettore CD-ROM sia vuoto, quindi aggiornate i driver come descritto qui di seguito.



1 Cliccate **Sfoglia...**
Viene visualizzato il dialogo qui a lato. Cliccate **Sfoglia...**



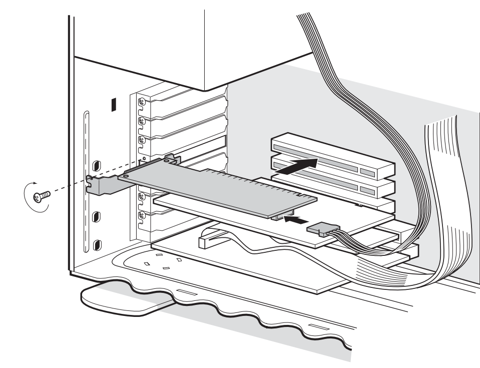
2 Locate "ntmap.sys"
Selezionate il l'unità drive "c:" dal menu **Drives**. Nell'elenco "Cartelle", fate doppio-click prima su "windows", poi su "system32" e ancora su "drivers". Verificate che "ntmap.sys" sia selezionato nell'elenco dei file e cliccate **OK**. Con ciò si completa l'aggiornamento driver IEEE1394.



Installazione della scheda di interfacciamento IEEE1394 (Firewire)

1 **Spegnete il computer**
Spegnete il computer e scollegate tutti i cavi.

2 **Inserite la scheda di interfacciamento IEEE1394 (Firewire)**
Inserite la scheda IEEE1394 (Firewire) in dotazione, come mostrato. Per informazioni sulla localizzazione delle slot PCI e sull'installazione delle schede PCI, consultate la documentazione che accompagna il computer e la scheda di interfacciamento IEEE1394 (Firewire).



Installazione della scheda di interfacciamento
Nell'inserire la scheda non esercitate una forza eccessiva. In caso contrario potrebbero danneggiarsi sia il computer sia la scheda.

Installazione dei driver periferica (solo per Windows)

Dopo l'installazione della scheda di interfacciamento IEEE1394 (Firewire), ricollegate i cavi e accendete il computer.

Windows XP, Windows 2000 Professional, Windows Me

Windows XP, Windows 2000 Professional

Quando si accende il computer per la prima volta con la scheda installata sotto Windows XP o Windows 2000 Professional, i driver necessari vengono installati automaticamente da Windows. Assicuratevi che l'installazione sia stata eseguita correttamente come descritto nella pagina a fronte.

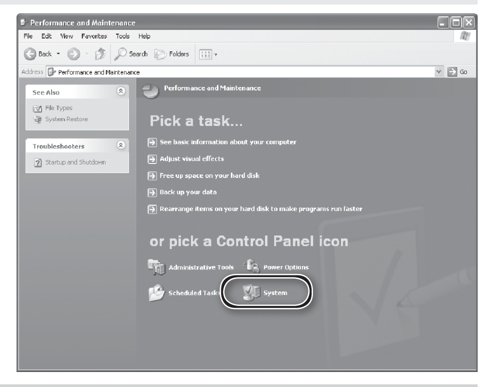
Windows Me

Quando si accende il computer per la prima volta con la scheda installata, viene visualizzato il wizard "Installazione guidata Nuovo Hardware". Selezionate **Ricerca automatica del miglio driver (Consigliato)** e cliccate **Avanti** per eseguire l'installazione della scheda d'interfacciamento IEEE1394. Una volta completata l'installazione, Windows Me visualizza un messaggio in cui si afferma che il computer va riavviato prima che le modifiche al sistema abbiano effetto. Cliccate **Si** per riavviare il computer. Dopo il riavvio, procedete al passo successivo.

1 Visualizzate il dialogo "Proprietà-Sistema"

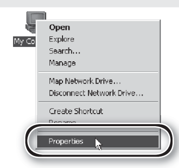
Windows XP

Selezionate **Pannello di Controllo** dal menu **Start**, aprite **Prestazioni e Manutenzione** e cliccate **Sistema**.



Windows 2000 Professional, Windows Me

Cliccate l'icona **Risorse del computer** con il pulsante destro e selezionate **Proprietà** dal menu che appare.



2 Aprite la Gestione Periferiche

Windows XP, Windows 2000 Professional

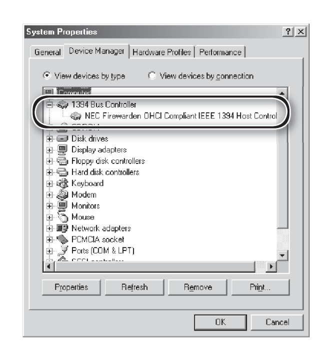
Aprite il pannello "Hardware" e cliccate il pulsante **Gestione Periferiche**.

Windows Me

Cliccate l'etichetta "Gestione Periferiche".

3 Verificate l'host controller IEEE1394

Assicuratevi che sotto la voce "1394 Bus host controller" (Windows XP, Windows 2000 Professional) o "1394 Bus Controller" (Windows Me), sia elencato "NEC Firewarden OHCI Compliant IEEE 1394 Host Controller".

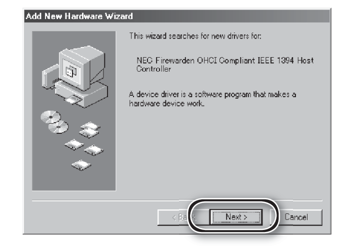


Windows 98 SE

Quando si accende il computer per la prima volta con la scheda installata, viene visualizzato il wizard “Installazione guidata Nuovo Hardware”.

1 Cliccate **Avanti**

Cliccate **Avanti** per avviare il wizard “Installazione guidata Nuovo Hardware”.



2 Selezionate l’opzione di ricerca

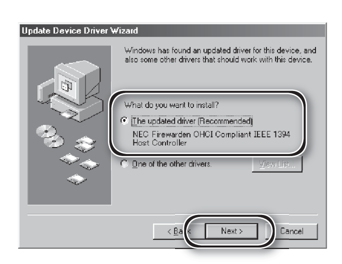
Selezionate l’opzione di ricerca e cliccate **Avanti**.

3 Deselezionate tutte le opzioni di ricerca localizzazione

Dopo aver controllato che nessuna opzione di ricerca localizzazione è selezionata, cliccate **Avanti**.

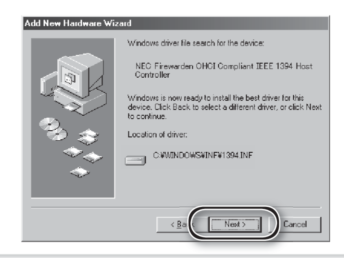
4 Scegliete il driver raccomandato

Selezionate **The updated driver (Recommended) / NEC Firewarden OHCI Compliant IEEE1394 Host Controller** e cliccate **Avanti**.



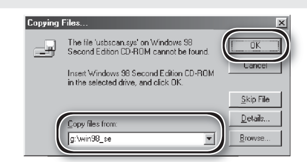
5 Cliccate **Avanti**

Sarà visualizzato il dialogo mostrato a lato. Cliccate **Avanti** .



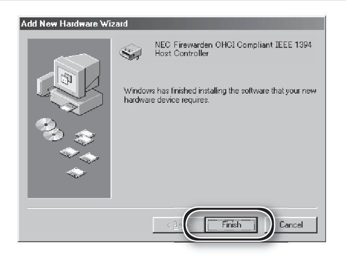
Il dialogo "Inserisci disco"

Se viene visualizzato il dialogo "Inserisci disco", inserite il CD Windows 98 Seconda Edizione e cliccate **OK**. Se Windows mostra un messaggio in cui si afferma che non è possibile reperire un file, digitate la lettera di identificazione del lettore CD-ROM seguita da "\win98_se" (ad es. "d\win98_se") nel box di testo **Copia file da** e cliccate **OK**.



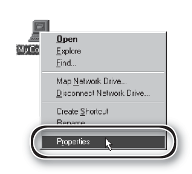
6 Cliccate **Termina**

Viene visualizzato il dialogo qui a lato. Cliccate **Termina**.



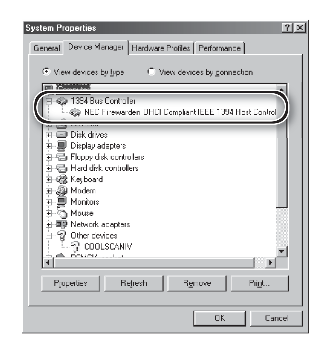
7 Aprite il dialogo "Proprietà del Sistema"

Dopo il riavvio del computer, cliccate l'icona **Risorse del computer** con il pulsante destro e selezionate **Proprietà** dal menu che appare.



8 Verificate l'host controller IEEE1394

Cliccate l'etichetta Gestione Periferiche e assicuratevi che sotto la voce "1394 Bus Controller" sia elencato "NEC Firewarden OHCI Compliant IEEE 1394 Host Controller".



Disinstallazione di Nikon Scan

Prima di reinstallare Nikon Scan o di installare una nuova versione, è necessario rimuovere (disinstallare) dal computer quella preesistente. Le istruzioni che seguono sono suddivise in due sezioni, relative agli ambienti operativi Windows e Macintosh.

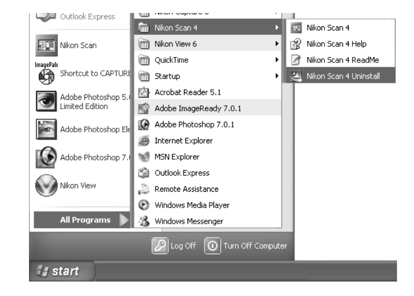
Trasferimento delle impostazioni

Prima di procedere alla disinstallazione di Nikon Scan, trasferite le impostazioni della finestra di scansioni che siete soliti utilizzare più di frequente fuori dalla cartella dell'applicazione Nikon Scan. Sarà poi possibile reimportarle una volta reinstallato il programma. Per maggiori informazioni, consultate il *Manuale di Riferimento Nikon Scan* (su CD).

Windows

1 Select **Nikon Scan 4 Uninstall**

Cliccate il pulsante **Start** e selezionate **Nikon Scan 4**>**Nikon Scan 4 Uninstall** dall'elenco programmi.



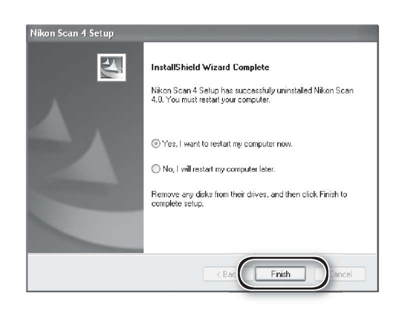
2 Avviate la disinstallazione

Viene visualizzato il dialogo a fianco. Cliccate **OK** per iniziare la rimozione di Nikon Scan e di tutti i suoi componenti. Se il programma di disinstallazione incontra file di sola lettura o componenti condivisi con un'altra applicazione, compare un dialogo di conferma. Prima di decidere cosa fare rispetto a tali componenti, leggete con molta attenzione le informazioni visualizzate.



3 Cliccate **Finish**

Cliccate **Finish** per uscire dal programma di disinstallazione.



Windows XP/Windows 2000 Professional

Quando si installa o rimuove Nikon Scan dai sistemi operativi sopra indicati, registratevi come "Amministratore del Computer" (Windows XP) o "Amministratore" (Windows 2000 Professional).

Macintosh

1 Chiudete tutte le applicazioni

2 Inserite il CD Nikon Scan nel lettore CD-ROM

Fate doppio-click sull’icona del CD Nikon Scan 4 che è comparsa sulla scrivania, per aprire la finestra “Nikon Scan 4”.

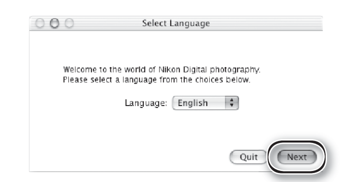


3 Fate doppio-click sull’icona **Welcome** nella finestra “Nikon Scan 4”



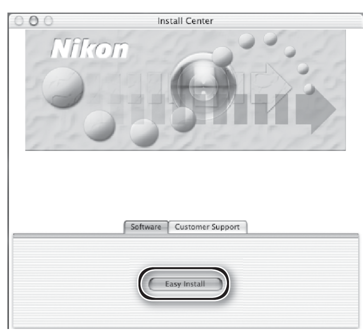
4 Scegliete una lingua

Compare un dialogo di selezione lingua. Scegliete quella preferita e cliccate **Next**.



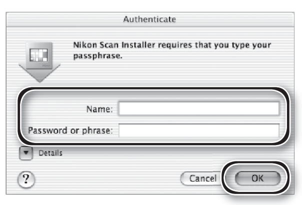
5 Avviate l’installer

Compare il dialogo “Install Center”. Aprite il pannello “Software” e cliccate **Easy Install**.



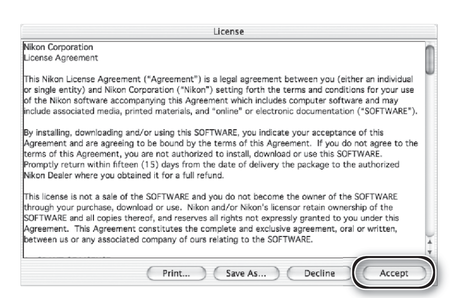
Dialogo di autenticazione (solo Mac OS X)

Cliccando **Easy Install** nel pannello “Software”, compare il dialogo “Authenticate” mostrato a fianco. Digitate nome e password dell’amministratore e cliccate **OK**.



6 Cliccate **Accept**

Compare il contratto di licenza. Cliccate **Accept**.

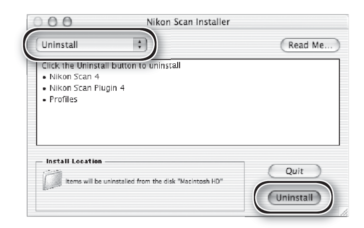


7 Cliccate **Continue…**

Viene visualizzato il file ReadMe. Cliccate **Continue…** per far comparire il dialogo “Nikon Scan Installer”.

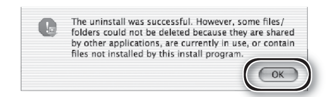
8 Selezionate **Uninstall**

Selezionate **Uninstall** dal menu nell’angolo in alto a sinistra del dialogo di installazione e cliccate il pulsante **Uninstall** per rimuovere dal computer Nikon Scan e tutti i suoi componenti.



9 Cliccate **OK**

Una volta completata la disinstallazione, compare un dialogo di conferma. Cliccate **OK**.



Installazione personalizzata (solo Macintosh)

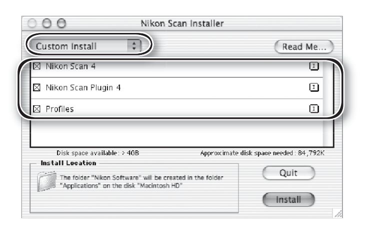
La versione Macintosh di Nikon Scan offre un'opzione di installazione personalizzata, che permette di installare soltanto determinati componenti selezionati del programma, come descritto sotto.

1 Visualizzate il dialogo "Nikon Scan Installer"

Dopo aver chiuso tutte le applicazioni eventualmente in funzione, inserite il CD Nikon Scan nel lettore CD-ROM e visualizzate il dialogo "Nikon Scan Installer" come descritto nei passi 2-7 della sezione "Disinstallazione: Macintosh" (71–72).

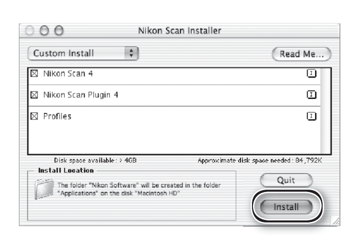
2 Selezionate **Custom Install**

Aprite **Custom Install**, dal menu nell'angolo in alto a sinistra del dialogo di installazione, e selezionate o deselezionate i componenti per l'installazione cliccandone i relativi check-box a sinistra.



3 Cliccate **Install**

Cliccate **Install** per avviare l'installazione dei componenti selezionati, quindi completate le procedure descritte nei passi 8-13 di " Installazione di Nikon Scan: Macintosh" (17–18).



Verifica di registrazione periferica (solo Windows)

Quando lo scanner viene collegato e acceso per la prima volta dopo l'installazione di Nikon Scan, Windows lo "registra" nella Gestione Periferiche. Se il computer non riesce a rilevare lo scanner o se, quando è in funzione Nikon Scan, l'apparecchio non si comporta in base alle aspettative, la registrazione può non essere stata portata a termine in maniera corretta. Verificate che l'installazione dei driver periferica sia stata eseguita correttamente.

1 Verificate che lo scanner sia collegato e acceso

2 Visualizzate il dialogo "Proprietà di Sistema"

Windows XP

Selezionate **Pannello di Controllo** dal menu **Start**, aprite **Prestazioni e Manutezione** e cliccate **Sistema**.

Windows 2000 Professional

Selezionate **Impostazioni**>**Pannello di Controllo** dal menu **Start** e fate doppio-click sull'icona **Sistema**.

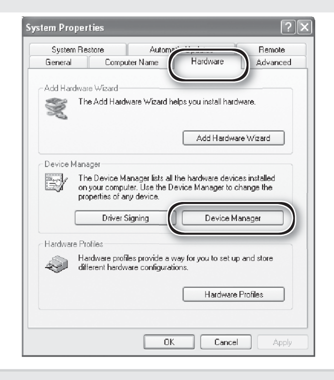
Windows Me, Windows 98 SE

Selezionate **Pannello di Controllo** dal menu **Start** e fate doppio-click sull'icona **Sistema**.

3 Aprite la Gestione periferiche

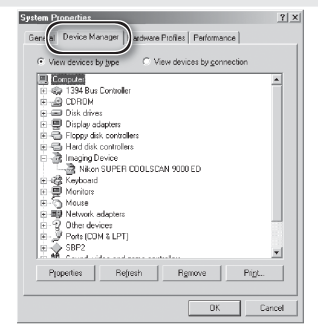
Windows XP, Windows 2000 Professional

Aprite il pannello "Hardware" e cliccate il pulsante **Device Manager** (Gestione periferiche).



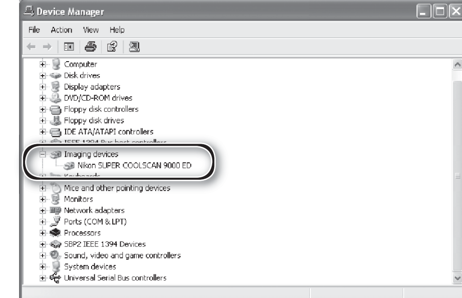
Windows Me, Windows 98 SE

Cliccate l'etichetta "Device Manager (Gestione periferiche)".



4 Verificate che lo scanner sia elencato tra le periferiche di acquisizione immagini

Cliccate il “+” a fianco di Periferiche di Imaging “Imaging devices” (Windows XP, Windows 2000 Professional) o Periferiche di Imaging (Windows Me, Windows 98 SE) e verificate che lo scanner sia elencato.



✔ *Se lo scanner non è elencato*

Se lo scanner non è elencato o compare a fianco di “!”, “?” o “x”, i driver non sono installati correttamente. Scollegate lo scanner e disinstallate Nikon Scan, quindi reinstallate Nikon Scan e ricollegate lo scanner.

Schede tecniche

SUPER COOLSCAN 9000 ED (LS-9000 ED)

Originali	Negativi e positivi, a colori e in bianco/nero
Film 35mm	1-2 strisce da 1-6 ftg. Tramite l'adattatore opzionale FH-869GR si possono scansionare fino a 3 ftg panorama 24 × 58mm o 24 × 65mm.
Diapositive 35mm	1-5 dia in telaietti di spessore 1,0-3,2mm.
Film medio-formato	1-4 ftg (6 × 4,5), 1-3 ftg (6 × 6) o 1-2 ftg (6 × 7, 6 × 8 o 6 × 9).
Dia medio-formato	Le dia medio-formato in telaietti di spessore 1,0-3,2mm sono scansionabili tramite l'adattatore opzionale FH-869M.
Film 16mm	1-3 strisce di 1-20 ftg sono scansionabili tramite il porta-pellicola opzionale FH-816.
Vetrini per microscopio	1-3 vetrini con preparati per microscopio (26 × 76mm, spessore 0,8-1,5mm) sono scansionabili tramite l'adattatore opzionale.

Finestra/campo di scansione	FH-835S	FH-835M	FH-869S, FH-869G						FH-816	FH-8G1
			6 × 4,5	6 × 6	6 × 7	6 × 8	6 × 9	5,9×8,2		
Finestra (mm)	25,4 × 37,5	37,5 × 25,6	56,9 × 42,5	56,9 × 56,9	56,9 × 70,0	56,9 × 77,5	56,9 × 83,7	56,9 × 83,7	15,0 × 21,48	46,02 × 24,0
Campo di scansione (n° pixel)	4000 × 5904	5905 × 4032	8964 × 6696	8964 × 8964	8964 × 11016	8964 × 12204	8964 × 13176	8964 × 13176	2362 × 3384	7248 × 3780

Sistema di scansione	Film fisso, sistema di scansione ottica mono-passo tramite piano amovibile
Fonte di illuminazione	LED rosso, verde, blu e infrarosso (RGB Ir); fonte di luce a fessura con asta e dispersore
Sensore di immagine	CCD lineare monocromatico da 10.000 pixel su tre linee
Separazione colore	Eseguita dai LED RGB
Risoluzione ottica	Fino a 4000 pixel/pollice
Conversione A/D	16 bit per colore
Uscita	A pieni colori o in scala di grigi a 8 o 16 bit per canale
Messa a fuoco	Automatica e manualel
Interfaccia	IEEE1394
Consumo energia	27W o meno; 14W o meno in modo standby
Alimentazione	Corrente di rete, 100-240 V, 50/60Hz
Ambiente operativo	Temperatura +10 – +35°C, umidità 20 – 60%
Dimensioni e peso	249 × 498,5 × 202mm (L × H × P), 9kg (circa)

Durata di scansione (tempo richiesto per visualizzare l'immagine cliccando il pulsante Preview o il pulsante Scan dopo l'anteprima. I tempi indicati non comprendono l'autofocus o il posizionamento del porta-originali)*	Con Adattatore FH-835M per dia intelaiate						
	Scan Image Enhancer	ICE	ROC	GEM	DEE	Preview	Scan
	Off	Off	Off	Off	Off	13 s	40 s
	On	Off	Off	Off	Off	12 s	41 s
	Off	**On**	Off	Off	Off	14 s	57 s
	Off	Off	**On**	Off	Off	40 s	52 s
	Off	Off	Off	**On**	Off	40 s	2 min 12 s
	Off	Off	Off	Off	**On**	14 s	1 min 27 s
	On	**On**	**On**	**On**	**On**	46 s	3min 5 s
	Con Adattatore FH-869S per film 120/220						
	Scan Image Enhancer	ICE	ROC	GEM	DEE	Preview	Scan
	Off	Off	Off	Off	Off	38 s	3 min 5 s
	On	Off	Off	Off	Off	38 s	3 min 14 s
	Off	**On**	Off	Off	Off	40 s	7 min 5 s
	Off	Off	**On**	Off	Off	2 min 7 s	8 min 55 s
	Off	Off	Off	**On**	Off	2 min 4 s	17min 5s
	Off	Off	Off	Off	**On**†	38 s	2 min 20 s
	On	**On**	**On**	**On**	Off	2 min 25 s	18min 10s

* Tempo per scansioni da film positivo, con risoluzione di ingresso 4000 dpi (2000 dpi se si usa l'FH-869S con Digital DEE) e profondità colore 16 bit (CMS in funzione), utilizzando Nikon Scan 4 su computer con processore Pentium 4 3.06GHz FSB 533MHz e 1GB di RAM, sistema operativo Windows XP Professional, scheda di interfacciamento IEEE1394 e visualizzazione 1024 × 768.
† Risoluzione di ingresso impostata a 2000 dpi.

Adattatori in dotazione

FH-835S Per Film 35mm In Striscia

Film	1–2 strisce di film 35mm, ciascuna con 1–6 ftg
Dimensioni e peso	130 × 320 × 17mm (L × H × P), 200g (circa)

FH-835M Per Diapositive 35mm Intelaiate

Film	1–5 dia in telaietti di spessore 1,0–3,2mm e lato 49,0–50,8mm
Dimensioni e peso	130 × 345 × 17mm (L × H × P), 180g (circa)

FH-869S Per Film 120/220 In Striscia

Film	Medio-formato (120/220) e film 59 × 82mm per microscopio elettronico
6 × 4.5	1–4 ftg
6 × 6	1–3 ftg
6 × 7, 6 × 8, 6 × 9	1–2 ftg
Dimensioni e peso	130 × 320 × 17mm (L × H × P), 290g (circa)

Adattatori opzionali

FH-869M Per Diapositive 120/220 Intelaiate

Film	Una dia 6 × 4,5 o 6 × 6 e una dia 6 × 7, 6 × 8 o 6 × 9 sw
Dimensioni e peso	130 × 320 × 17mm (L × H × P), 170g (circa)

FH-869G Con Vetri Per Film 120/220 In Striscia

Film	Medio-formato (120/220) e film 59 × 82mm per microscopio elettronico
6×4.5	1-4 ftg
6×6	1-3 ftg
6×7, 6×8, 6×9	1-2 ftg
Dimensioni e peso	130 × 300 × 17mm (L × H × P), 300g (circa)

FH-869GR Rotante Con Vetri Per Film 120/220 In Striscia

Film	Medio-formato (120/220) e film 59 × 82mm per microscopio elettronico, 35mm panorama di formato 24 × 58mm o 24 × 65mm
6×4.5	1-4 ftg
6×6	1-3 ftg
6×7, 6×8, 6×9	1-2 ftg
Angolo di regolazione	±5°
Dimensioni e peso	130 × 320 × 17mm (L × H × P), 330g (circa)

FH-816 Per Film 16mm In Striscia

Film	1-3 strisce di film 16mm, ciascuna con 1-20 ftg
Dimensioni e peso	130 × 375 × 17mm (L × H × P), 250g (circa)

FH-8G1 Medical

Originali	1–3 vetrini con preparati per microscopio
Vetrino	26 × 76mm, spessore 0,8–1,5mm
Copertura	25 × 60mm con spessore 0,18mm o meno
Spessore totale	Non superiore a 2mm, incluso l'adesivo
Dimensioni e peso	130 × 345 × 17mm (L × H × P), 190g (circa)

Index



NIKON CORPORATION
Fuji Bldg., 2-3 Marunouchi 3-chome,
Chiyoda-ku,Tokyo 100-8331, Japan

Printed in Japan
SB4C00150301(3C)
6MRA073C--